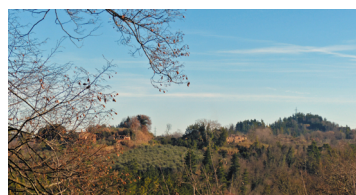
Per i giorni d'inverno del '77,
per i sogni di Agliatone e di Cerreto

I SEGNI DELL'AUSER
ARCHEOLOGIA A LUCCA E NELLA VALLE DEL SERCHIO

Finito di stampare nella Tipografia La Grafica Pisana
in Bientina
nel mese di gennaio 2014
ISBN 978-88-905874-7-4

GIULIO CIAMPOLTRINI

GLI ETRUSCHI DELLA BASSA VALDERA TRA PISA E VOLTERRA

PROLEGOMENI ALL'EDIZIONE DELLO SCAVO DELLA GIUNCAIOLA DI PONTEDERA (2011-2012)

INDICE

PARTE I

AVVENTURE ED ENIGMI DI UNO SCAVO: LA GIUNCAIOLA DI PONTEDERA (2011-2012)

Anche nella nostra epoca di 'archeologia preventiva', con l'intreccio fra tecnologie avanzate e 'predittività' indotta dalla valutazione comparata della sequenza storica di ricerche e ritrovamenti, con la 'mappa delle potenzialità archeologiche' che ne consegue, le opere pubbliche sono un'appassionante sfida per l'archeologo. Quando l'escavatore entra in azione cala il sipario sulle scene ricostruite sullo schermo del computer, nelle navigazioni del *GIS*, e integrate dalla ricognizione di superficie o dalle tecniche di *remote sensing*, e a chi è chiamato a riconoscere – dopo le valutazioni preliminari – il reale rapporto della nuova opera con i segni sepolti della storia si propongono, non di rado, aspetti del passato assolutamente imprevedibili, da affrontare con prontezza e duttilità. Nella battuta di John Belushi, «quando il gioco si fa duro, i duri cominciano a giocare».
Il metanodotto che, da Palaia a Collesalvetti, fra 2011 e 2012, ha raccordato tracciati già esistenti, ha dato una riprova da manuale di questa elementare considerazione, certo *politically uncorrect* – per usare uno degli anglicismi amati dalle 'nuove tecnologie' – nell'era delle discipline minuziose, ieratiche, dell'archeologia preventiva.
Quando chi scrive ne vide le cartografie di progetto, pur disponendo di un valido strumento di 'valutazione di impatto archeologico', non poté fare a meno di immaginare che i chilometri di trincea profonda che avrebbero sezionato la Valdera e parte delle Colline Pisane, al di là delle motivazioni o dei suggerimenti per una strategia di tutela che potevano essere proposti dai siti archeologici già conosciuti in questi due distretti, sarebbero divenuti un avventuroso viaggio in paesaggi sepolti inaccessibili alla ricerca, anche alla più raffinata. Così era accaduto, d'altronde, in altri momenti, in modo spettacolare con il metanodotto che nel 1994-1995 aveva sezionato la Bonifica del Bientina fino all'altezza di Capannori, rivelando insediamenti dell'Età del Bronzo, etruschi, romani, e delineando fin nei particolari la storia dei paesaggi fluviali sul perduto ramo dell'*Auser*/Serchio che correva lungo il Canale Rogio, nell'area del Palazzaccio, a San Ginese di Compito[1]. La sperimentata disponibilità della SNAM Rete Gas ad assecondare le esigenze di tutela e salvaguardia del patrimonio archeologico dava confortanti assicurazioni sul contesto in cui l'individuazione delle stratificazioni archeologi-

---

1 Rispettivamente *Insediamenti* 2008, pp. 9 ss. (Coop. Archeologia red. – G. Ciampoltrini); Ciampoltrini 2005 a; Ciampoltrini – Cosci – Spataro 2009, pp. 41 ss.

che e la conseguente investigazione scientifica si sarebbero potute svolgere, con il presupposto forse obsoleto, ma ancora insostituito, dell'assistenza di un archeologo/-a a tutte le fasi delle opere di movimento terra.

1

A Orceto di Lari e a Pian di Selva di Ponsacco[2], su un ramo perduto del Cascina, solo l'accortezza degli archeologi della Ares p.s.c.r.l. – la società incaricata da SNAM Rete Gas di documentare le stratificazioni archeologiche – aveva permesso di riconoscere tracce esili, marginali, di due siti d'età imperiale, sino a quel momento del tutto sconosciuti, che vennero indagati nell'estate del 2011, seppur solo entro i limiti dell'area in occupazione alla SNAM, con l'apporto delle maestranze della Sicilsaldo, appaltatrice dei lavori del metanodotto, e l'incondizionato sostegno finanziario della SNAM stessa.

2

La sinergia sperimentata e messa a punto in questi due cantieri ha trovato alla Giuncaiola di Pontedera, sul fosso che dà nome alla contrada, subito a monte della Provinciale delle Colline per Legoli, un impegnativo campo di prova quando una ricognizione lungo la trincea permise di riconoscere, finiti in un sedimento alluvionale, blocchi di arenaria sbozzati: indizio inquietante, ma vago, di un complesso di notevole impegno architettonico, latamente riferibile all'età etrusca grazie ai rari frammenti ceramici ai quali i blocchi erano associati.

3

Nel settembre del 2011 alla Giuncaiola veniva dunque allestito un cantiere che, dopo i primi saggi, coronati dall'individuazione delle potenti strutture murarie da cui i blocchi erano crollati e poi scivolati a valle (fig. 1), avrebbe impegnato archeologi della Ares p.s.c.r.l. (figg. 2-3), il partecipe personale della Sicilsaldo (fig. 4), la struttura operativa della SNAM Rete Gas (fig.

4

2 Per questo anticipazioni in ALBERIGI – CIAMPOLTRINI 2012, pp. 57 ss.

5

5), fino alla primavera dell'anno successivo, in un'avventura che ha avuto come sfondo – nel variare delle stagioni, dalle ombre dell'autunno alle nevi di febbraio, fino ai primi caldi della tarda primavera 2012 – il paesaggio della Valdera.

Lo scavo sul Fosso della Giuncaiola è stato anche una sfida alle capacità di interpretazione dei dati archeologici, univoci per alcuni momenti storici, ambigui, 'misteriosi' – come ha da essere, d'altronde, l'archeologia dell'immaginario collettivo – per altri, con l'intreccio – solo per certi aspetti paradossale – di strutture monumentali di natura incerta, se non oscura, e di sottili stratificazioni di immediata esegesi.

Intorno al 500 a.C., per qualche anno un insediamento etrusco si era disposto, con una capanna di legno e canne rivestita di argilla, sulla sommità di un piccolo dosso che doveva affacciarsi, a settentrione, su un corso d'acqua forse predecessore dell'attuale Giuncaiola, che raccoglieva le acque che scendono dalla collina, in un bacino imbrifero oggi modesto, ma in passato capace di provocare piene rovinose. Qualche secolo di silenzio, e in età ellenistica su questo dosso, con una potente opera di livellamenti conclusa da un muro di terrazzamento sul lato che prospetta la collina e fronteggia la forza delle acque, venne innalzato un articolato complesso il cui 'cuore' monumentale si rivelò nella fase finale dello scavo: una struttura ipogea, pavimentata in lastre di pietra, costruita a mo' di *tholos* – una cupola formata da filari progressivamente aggettanti – con blocchi disposti secondo la tecnica poligonale, nella particolare redazione impiegata per le mura di Lucca, erette subito dopo la fondazione della città, nel 180 a.C.

Potrebbe essere questo l'indizio risolutivo per collocare la costruzione del complesso della Giuncaiola negli anni che vedono una generale ripresa del quadro degli insediamenti tra Bassa Valdera, Valdarno Inferiore, Piana dell'*Auser*, dopo le guerre fra Romani e Liguri-Apuani che avevano drammaticamente investito anche il territorio di Pisa. La Piana dell'*Auser*, in particolare, dopo un lungo spopolamento si trasforma ad opera dei *coloni Latini* che trovano a Lucca, fondata proprio in questi anni, un nuovo polo urbano. L'archeologo che si è nutrito di fonti letterarie non riesce a sottrarsi all'ipotesi che proprio in questo pullulare di iniziative si sia creduto di poter destinare risorse cospicue alla costruzione di questo edificio – il più imponente d'età etrusca del Valdarno Inferiore sin qui noto – sul confine fra l'antico territorio di Pisa e quello Volterra, illuminato sino ai giorni nostri quasi solo dal cippo funerario ('acheruntico') del III secolo a.C. ritrovato a Treggiaia nel Settecento, e oggi

Fig. 1. Lo scavo della Giuncaiola nella veduta aerea, nell'autunno 2011 (per gentile disponibilità dell'Aeroclub di Pisa, Aviosuperficie Valdera, Capannoli, e ARES p.s.c.r.l.).
Figg. 2-3. Gli archeologi della ARES p.s.c.r.l. all'opera durante le attività di scavo.
Fig. 4. Un momento dello scavo, nell'autunno 2012.
Fig. 5. I protagonisti dello scavo alla conclusione del lavoro (maggio 2012).

conservato nelle raccolte del Camposanto Monumentale di Pisa (Parte II, figg. 1-2)[3].

6

La suggestione della *tholos* ipogea è tale da condizionarne l'interpretazione: un *mundus Cereris,* ambiente sotterraneo per il culto delle divinità agricole, come si potrebbe sospettare avvitandosi su qualche fonte antica? Una mera cisterna, seppure di grande impegno struttivo? Una vasca (*alveus* o *lacus*) per l'immersione in acque salutifere?
Certo è che l'impegno – tale da postulare il coinvolgimento di un corpo sociale e politico ampio, più di ambito cittadino che non locale, 'vicanico' – per una struttura così accurata non sembra compatibile con una destinazione del complesso che non sia 'pubblica', aperta e accessibile a comunità ampie. È sin troppo facile, quindi, assecondare l'ipotesi che alla Giuncaiola si sfruttassero acque salutifere, e delineare, nella sequenza di vani, un 'ciclo delle acque' che si conclude nell'ambiente sul lato occidentale dell'edificio in cui le canalizzazioni lapidee, immissaria ed emissaria, testimoniano la presenza di un bacino idrico. Quel che è riconoscibile dell'impianto non sembra invece sovrapponibile ai tipi dell'edilizia residenziale – anche nella componente produttiva, agricola – sin qui noti nell'Italia della Tarda Repubblica.
Dunque, ancora ipotesi. La Giuncaiola, oggi, è inaridita, ma sulla faglia di Usigliano, che percorre questo tratto di Valdera, affiorano 'putizze' – affioramenti di acque acidule – di capacità medicamentose la cui volatilità è elevata.
Oggi si è persa, se non fra gli anziani, la memoria stessa dei Bagni di Baccanella che con tanta accuratezza descrisse il Targioni Tozzetti nel Settecento[4], con le «buche alquanto profonde, e capaci di potervi stare due Uomini», dalle cui acque si usciva «con mirabili guarigioni di rattrappimenti, e dolori artritici, che da quelle genti son chiamati *Sentìmi*». Solo una chiazza biancastra nella vegetazione, nei pressi della chiesetta della Madonna di Baccanella, segna il luogo in cui ancora intorno al 1950 si osservavano guarigioni (fig. 6).
È ormai immerso nella vegetazione (figg. 7-8) anche il complesso termale che i Gondi Cerretani vollero costruire, intorno al 1845, per i Bagni di Chiecinella.
Se dovessimo immaginare una storia della Giuncaiola in età etrusca, è proprio il modello degli affioramenti sulla Chiecinella, che il Giuli negli anni Trenta dell'Ottocento descrive in abbandono e del tutto

3 *Infra*, Parte II, nota 3.
4 TARGIONI TOZZETTI 1768, pp. 194 ss.

7

8

privi di strutture 'di servizio' nella sua ancora memorabile recensione delle 'acque minerali' della Toscana[5], e sono invece celebrati dal Calamai in una serie di opuscoli fra 1844 e 1847[6], quando erano divenuti da «buche scavate dai contadini per bagnarsi alla meglio ed a cielo scoperto» per curare malattie cutanee, sciatiche, reumatismi, un bagno neogotico: il «gran Palazzo» che si stava costruendo nel 1847. Questo è andato rapidamente in declino ed è oggi dimenticato, dopo l'estremo sfruttamento in un impianto chimico, così da proporre una potente suggestione per la breve storia del monumento della Giuncaiola.

Suggestione, si deve sottolineare.

Per un secolo circa l'edificio della Giuncaiola conosce infatti le trasformazioni che l'acribia degli archeologi ha colto nella sequenza di strati conservatisi soprattutto sul lato settentrionale, declive, dell'area di scavo: crolli di tettoie, discariche, costruzione di selciati; ancora nella prima età imperiale una vitalità che potrebbe rispecchiarsi anche in un nuovo, diverso ciclo delle acque, con l'apertura di un pozzo all'esterno, occidentale, dell'antica struttura etrusca.

Infine, la Giuncaiola, probabilmente ridotta a rudere, accoglie nel corso del IV secolo d.C. una comunità che sfrutta quanto rimaneva delle pareti per addossarvi una capanna lignea – pressoché in sovrapposizione a quella etrusca di quasi un millennio prima – e seppellirvi i suoi morti. Ancora fino almeno all'XI secolo è possibile riconoscere tracce di frequentazione, quando una rotta apre un nuovo alveo per la Giuncaiola e travolge la parte meridionale del complesso.

Una storia che gli strati riconosciuti dagli archeologici lumeggiano o lasciano in penombra, una storia che sfida a riflessioni critiche e a ipotesi.

Per questo, e per rispetto alle risorse finanziarie dedicate da SNAM Rete Gas e delle fatiche di tutti coloro che hanno lavorato nel cantiere, chi scrive ha ritenuto di dover presentare tempestivamente le

Fig. 6. Il sito dei Bagni di Baccanella (2012). Figg. 7-8. Il complesso di Chiecinella nello stato attuale (7) e particolare dell'edificio neogotico (8).

5 GIULI 1835, pp. 137 ss., e in particolare pp. 148 s.: «Non si conosceva quest'acqua per le notizie lasciateci dagli Scrittori, quantunque i vicini abitanti ne facessero uso da tempo immemorabile. Le sorgenti sono lasciate in abbandono, e scorrono le acque, ove più lor piace.».

6 CALAMAI 1844; CALAMAI 1845; CALAMAI 1847.

sue riflessioni sui risultati di uno scavo durato, seppur con qualche interruzione, per nove mesi, concluso da un accuratissimo rilievo grafico e fotografico delle strutture, integrato dalle spettacolari riprese con fotocamera su pallone dovute a Paolo Nannini, dell'Ufficio di Grosseto della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana. Se il complesso della Giuncaiola è ritornato sotto la protezione della terra che lo ha tutelato sino all'estate del 2011, e che sola ne può garantire la conservazione, la massa dei materiali raccolti concede qualsiasi opportunità di ricostruzione. Flavia Lodovici, Sara Alberigi, Alessandro Costantini, con l'architetta Francesca Giambruni, in piena autonomia, metteranno a disposizione di chiunque voglia avventurarsi nel labirinto esegetico dello scavo della Giuncaiola ineludibili punti di riferimento.

Alla Giuncaiola chi scrive ha avuto la ventura di ritornare, nella sua attività istituzionale nella Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana da cui è conseguita la direzione scientifica del cantiere, su paesaggi e temi che lo avevano coinvolto sin da quando, nell'inverno del '77, fra Agliatone e Cerreto, con l'amico Roggero Manfredini aveva conosciuto in queste colline fra Valdarno e Valdera reliquie di insediamenti etruschi che davano nuova luce ai remoti ritrovamenti di 'cippi acheruntici' – in primo luogo quello di Treggiaia.

Ritornare, nell'inoltrato autunno della storia personale di archeologo, in luoghi frequentati nelle luci della primavera può suscitare emozioni che richiedono un'adeguata decantazione, per non condizionare la riflessione scientifica, seppur questa sia maturata nel decennio di attività di tutela che ha dato al coacervo di valutazioni proposte dalle ricerche di superficie – integrate nel nuovo millennio dall'impegno del compianto Carlo Benvenuti e del Gruppo Archeologico 'Tectiana' – la concretezza delle sequenze stratigrafiche di Montacchita di Palaia, esplorata nel 2003, e dello scavo sistematico delle Melorie di Ponsacco, nel 2006.

Riflessioni sulla storia degli Etruschi della Bassa Valdera, tra Pisa e Volterra, e sulle ambigue testimonianze della Giuncaiola, quasi tre secoli dopo il viaggio di Giovanni Targioni Tozzetti fra Treggiaia e Baccanella, sono quelle che si affidano a queste pagine, maturate nelle non episodiche visite al cantiere di scavo, nella condivisione dei problemi che di giorno in giorno vi si ponevano, e infine meditando sulla documentazione resa disponibile, nell'attesa di un 'filo di Arianna' come quello che per il segnacolo di Treggiaia, un giorno, nel Camposanto di Pisa, lasciò cadere il cippo reimpiegato per l'iscrizione di *L. Apisius Pollio*, facendo dei 'cippi acheruntici' della Valdera, nel 1980, il punto di avvio di una stagione felice dell'archeologia di questo tratto di Toscana.

PARTE II

LA GIUNCAIOLA
E GLI ETRUSCHI DELLA BASSA VALDERA

DAL TARGIONI TOZZETTI ALLO SCAVO DELLA GIUNCAIOLA

«Dentro al Castello di Treggiaia, osservai di notabile solamente un pezzo di Marmo di Carrara, ridotto collo scarpello in forma di Cono, o sivvero di Conoide, perchè la superficie non è piana, ma leggermente curva, ed ha la base non piana, ma con un risalto, o pernio. Intorno poi alla base, ha come una frangia a basso rilievo, divisa in quattro spartimenti con semicircoli, fogliami, e borchie di mediocre disegno, come si può vedere dalla Figura incisa in rame [= *fig. 1*]. Questa tal Pietra è di antico lavoro, e fu trovata sotto Treggiaia, verso mezzogiorno, nella Valle di Serrazzano, ne' Beni de' Sig. Lazzerini, i quali avendola fatta portare in Treggiaia, l'hanno fitta per la punta, facendola servire di riparo ad una cantonata della loro abitazione; sicchè sopr'a terra non se ne vede che circ'a un braccio. Io non dubito, che questa Pietra non sia un avanzo dell'Antichità, e che servisse per Cippo, o Colonnetta Sepolcrale, o Pietra Acheruntica che vogliamo dire, ed è simile ad una figurata dal Chiar. Proposto Gori nel T. 3. del suo Museo Etrusco Fig. 2 della Tav. 16 della Parte seconda».

Se con la pagina del Targioni Tozzetti, che apre una dissertazione sui *Cippi Sepolcrali, o Pietre Acheruntiche* della Valdera partendo dal segnacolo di Treggiaia[1], nasceva intorno alla metà del Settecento – dopo le segnalazioni nel Gori del ritrovamento di Celli di Peccioli, e le ricerche erudite del clero locale, in particolare di Terricciola – un interesse per le antichità etrusche della Valdera destinato ad esaurirsi solo ai primi del secolo successivo[2], ancora dal 'cippo acheruntico' di Treggiaia, giunto al Camposanto di Pisa per le proficua politica museale del Lasinio (fig. 2)[3], riprendeva, sul finire degli anni Settanta del secolo scorso, l'indagine archeologica sulla Bassa Valdera.

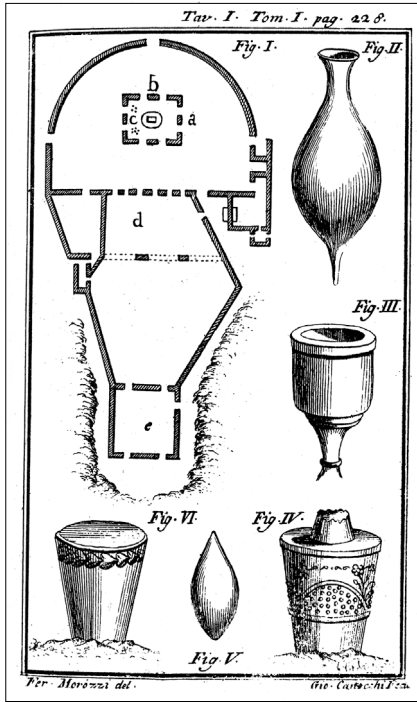
Quando chi scrive ritornava sul cippo di Treggiaia, in un contributo su *I cippi funerari della bassa e media Valdera*, uscito nel 1980

---

1 TARGIONI TOZZETTI 1768, p. 138, tav. I.

2 Si veda in merito, dopo le recensioni di Stefano Bruni – in particolare BRUNI 1997, pp. 151 ss. – CIAMPOLTRINI 2005 B, pp. 27 ss.; per il cippo di Celli, *infra*, nota 33, fig. 32.

3 Per la possibilità che le lettere incise sull'umbone e sulla calotta del cippo – rispettivamente A D 1717 e V M BA – possano essere riferite al primo reimpiego del monumento, si veda CIAMPOLTRINI 1980 A, p. 74; scheda in CIAMPOLTRINI 1984, p. 66.

1

2

ma frutto di una ricerca avviata due anni prima[4], doveva ammettere che il cippo era «ancora oggi l'unico documento archeologico fornito dalla Bassa Valdera» (fig. 3), benché le metodiche ricerche di superficie avviate da qualche anno sotto le insegne del Gruppo Archeologico del Valdarno Inferiore avessero iniziato a mettere a fuoco il tessuto di insediamenti d'età etrusca tra Valdera e Valdarno sul cui sfondo doveva essere collocato[5]. Quella felice stagione degli ultimi anni Settanta fu in realtà effimera, e solo intorno al 1990 i nuovi ritrovamenti nell'area di Terricciola (in particolare a Scannicci), l'impegno della Soprintendenza con Stefano Bruni[6], la nascita di un attivo volontariato raccolto nel Gruppo 'Tectiana', portarono ad una vera e propria esplosione delle ricerche, con i primi interventi di scavo sistematico e la valorizzazione in un intreccio di attività editoriali e museali.

Nel nuovo millennio una fitta sequenza di attività diagnostiche propedeutiche o contestuali a lavori pubblici, infine, ha dischiuso nuovi orizzonti alla ricerca sugli Etruschi della Bassa Valdera, ag-

Fig. 1. Il cippo di Treggiaia nella restituzione grafica del Targioni Tozzetti (Fig. IV).
2. Il cippo di Treggiaia nel Camposanto Monumentale di Pisa (immagine 1978).
Fig. 3. La Bassa Valdera vista dal satellite, con siti menzionati nel testo (dal sito: eol.jsc.nasa.gov, per gentile disponibilità NASA; fotografie scattate da astronauti NASA).

4 CIAMPOLTRINI 1980 A, pp. 74 ss.; per il cippo di Treggiaia da ultimo BRUNI 2004, pp. 30 ss., fig. 2.

5 Per questo si rinvia a CIAMPOLTRINI 1995, in particolare pp. 64 ss.; CIAMPOLTRINI –MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 15 ss.

6 Sua la memorabile sintesi edita negli atti del convegno dell'Istituto di Studi Etruschi per Volterra: BRUNI 1997.

3

giungendo alle testimonianze dei sepolcreti accumulate dal Settecento ai giorni nostri l'evidenza degli insediamenti: fra 2003 e 2004 la metanizzazione del territorio di Montacchita permetteva di esplorare un abitato d'età arcaica e classica che integrava con i contesti stratigrafici le informazioni raccolte dalla ricognizione

4

degli anni Settanta[7]; nel 2006, dopo i primi saggi condotti da Marinella Pasquinucci dell'Università di Pisa[8], d'intesa con l'Amministrazione Provinciale di Pisa si poteva procedere all'esplorazione sistematica dell'insediamento delle Melorie di Ponsacco, preliminare alla realizzazione di nuove opere stradali, acquisendo un'imponente massa di dati sull'evoluzione di un abitato fiorito a più riprese tra VI e V secolo a.C. nel cuore della Piana di Pisa, su un ramo perduto dell'Arno che l'indagine aerofotografica condotta da Marcello Cosci con la collaborazione di Consuelo Spataro aveva appena permesso di riconoscere[9].

Mentre anche la ricostruzione delle vicende della Bassa Valdera in età romana poteva avvalersi di nuovi scavi, legati pressoché senza eccezione all'attività di tutela[10], ancora ricerche di superficie – dovute non poco alla straordinaria passione dell'indimenticabile

---

7 Ciampoltrini – Baldassarri – Bisio 2006, pp. 47 ss., ripreso in Ciampoltrini – Baldassarri 2006, pp. 15 ss.

8 Per questi Pasquinucci – Leone – Menchelli 2008, pp. 41 ss.

9 Per l'insediamento Ciampoltrini – Catani – Millemaci 2006, pp. 36 ss., con la sintesi di Ciampoltrini 2010, pp. 135 ss.; per le ricerche aerofotografiche Cosci – Spataro 2006; Cosci – Spataro 2008.

10 Si rinvia per questo, dopo la sintesi di Ciampoltrini 2008 a, pp. 17 ss., a Alberigi – Ciampoltrini 2012, pp. 16 ss.; 49 ss.

5

amico Carlo Benvenuti per il territorio della sua Palaia[11] – o fortunati recuperi, come quello riuscito a Ninetta Leone nel territorio di Villa Saletta[12], arricchivano di particolari il quadro del sistema di insediamento etrusco, oggetto di un contributo con il quale Stefano Bruni completava la presentazione delle sue ricerche[13].
Se le valutazioni del 1980 appaiono dunque remote, la testimonianza dell'isolato cippo di Treggiaia conserva immutata la sua efficacia anche oggi che si rispecchia e deve essere valutata in contrappunto alla storia del complesso etrusco d'età ellenistica individuato alla Giuncaiola di Pontedera (figg. 4-5) nella trincea del Metanodotto Palaia-Collesalvetti e integralmente scavato (figg. 6-7) grazie alla disponibilità straordinaria della SNAM, del personale della Sicilsaldo incaricato dell'esecuzione dei lavori, e all'impegno degli archeologi scelti dalla stessa SNAM per documentare i contesti di interesse archeologico che il tracciato del metanodotto avesse potuto incontrare.

Fig. 4. L'area della Giuncaiola nella veduta aerea (per gentile disponibilità dell'Aeroclub di Pisa, Aviosuperficie Valdera, Capannoli, e ARES p.s.c.r.l.).
Fig. 5. L'area della Giuncaiola nella Carta Tecnica della Regione Toscana riferita all'immagine aerea (dal sito Geoscopio, per gentile disponibilità).

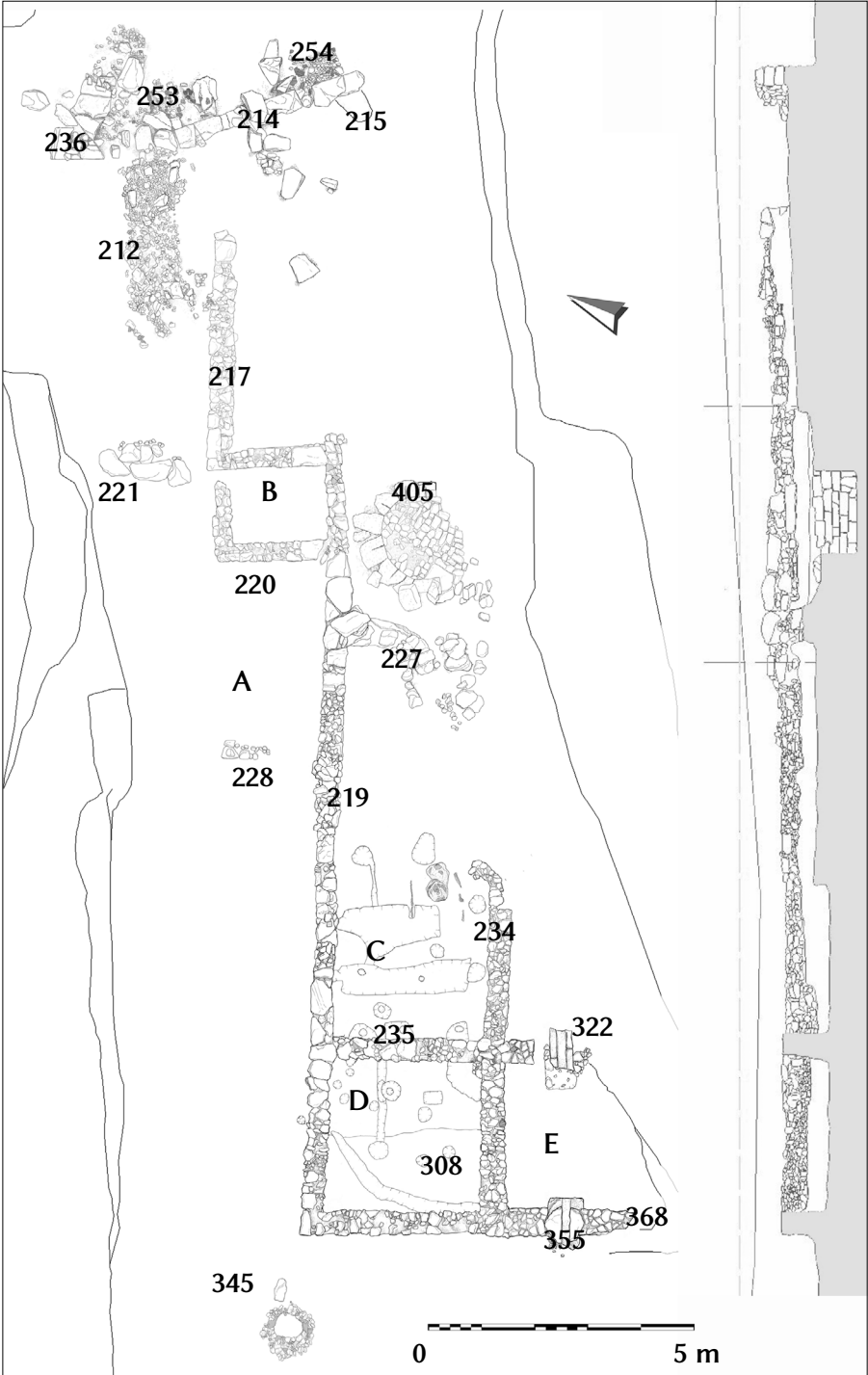
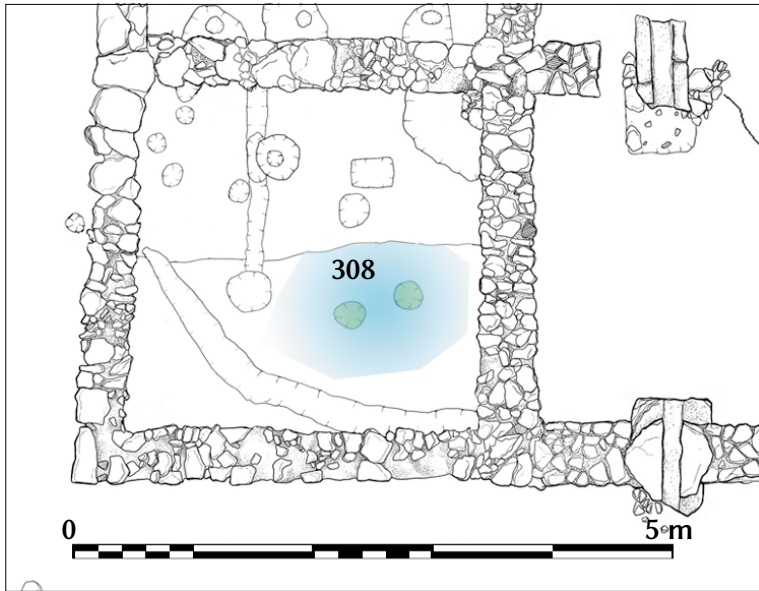
---

11 Per queste Ciampoltrini – Manfredini – Spataro 2008, pp. 23 ss.
12 Ciampoltrini – Leone 2007, pp. 327 ss. (N. Leone).
13 Bruni 2004.

6

Figg. 6-7. La Giuncaiola (Pontedera), scavi 2011-2012. Veduta dell'area di scavo dal pallone (fotografia di Paolo Nannini, SBAT, Ufficio di Grosseto), al termine dei lavori (6); planimetria complessiva e sezione trasversale dello scavo (7; ARES p.s.c.r.l. – F. Giambruni, S. Alberigi – su committenza SNAM Rete Gas).

254
253
214
215
236
212
217
221
B
405
220
227
A
228
219
234
C
235
322
D
E
308
368
355
345
0
5 m

7

8

L'AREA DELLA GIUNCAIOLA E LA BASSA VALDERA TRA VI E V SECOLO A.C.

L'area con frequentazione tardoarcaica esplorata nel complesso della Giuncaiola, con il sedimento antropico *308* che si deposita, livellandola, in una concavità ellissoidale e suggella gli alloggiamenti circolari per i pali dell'apparato portante della copertura (figg. 7-10), è plausibilmente il relitto di un insediamento con strutture lignee e area abitativa depressa ('fondo di capanna'), assistito da strutture di servizio come quella individuata a sud di questa, quasi a ridosso del limite occidentale dello scavo, che lascia traccia nell'anfora etrusca infissa nel suolo per la bocca (*239*; fig. 11). I lembi di intonaco di capanna finiti in *308* testimoniano che le pareti e la copertura dovevano essere lignee o straminee, rivestite d'argilla.

L'insediamento della Giuncaiola è collocato nei decenni di passaggio fra VI e V secolo a.C. dalle ceramiche da mensa 'nella tradizione del bucchero' e dai tipi d'impasto con inclusi microclastici, che, dopo il pionieristico ritrovamento del contesto di Agliatone, nell'inverno del 1977 (fig. 12)[14], sono ormai datati da una fitta serie di associazioni stratigrafiche, e arricchisce dunque la sequenza di abitati che pongono al volgere fra VI e V secolo a.C., anche nella

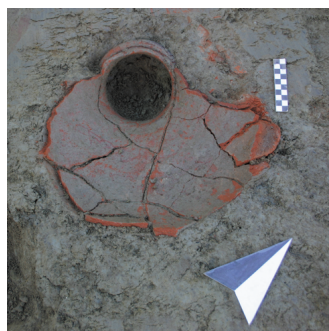
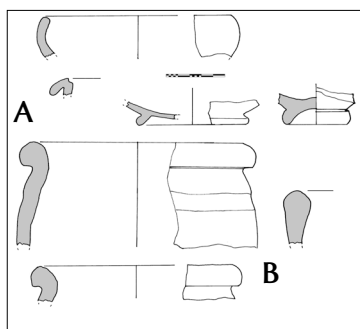
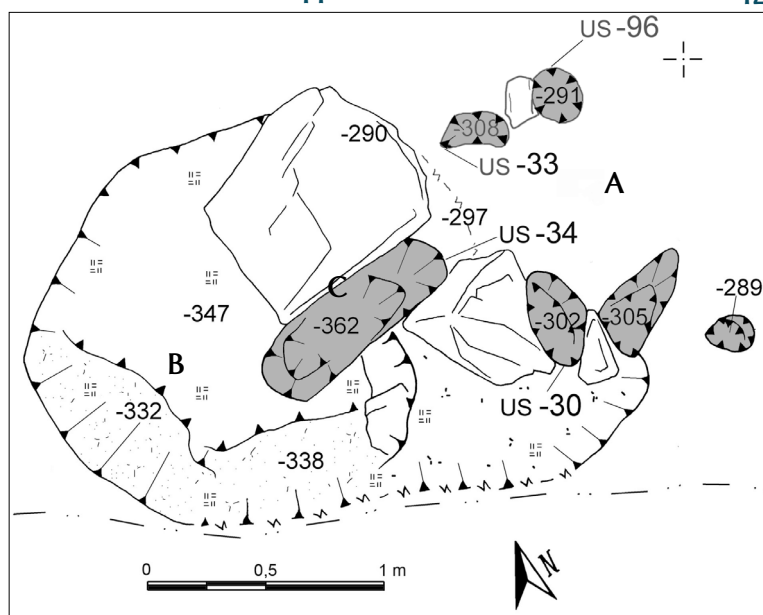
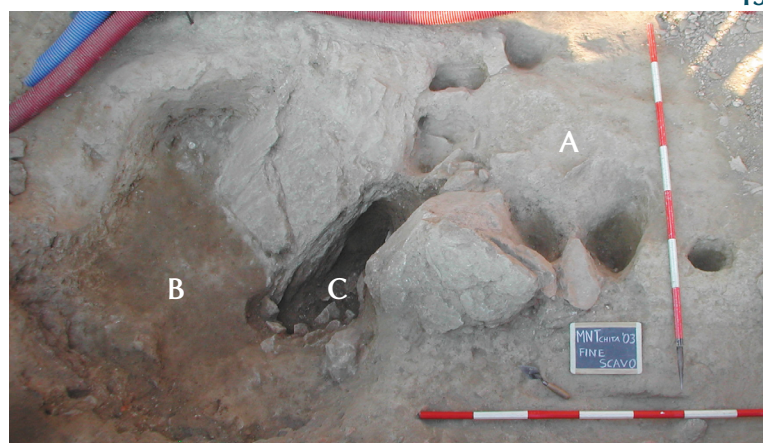
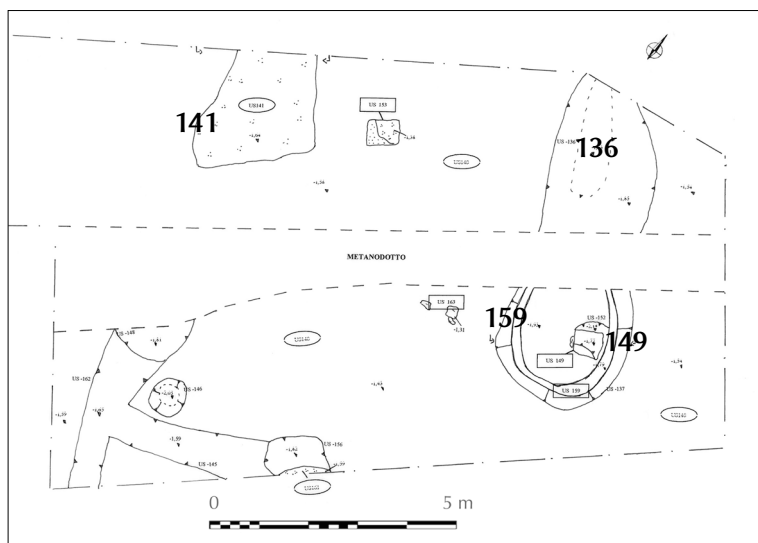
14 Si veda da ultimo CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, p. 35, fig. 25.

9

10

Bassa Valdera, l'apogeo di una struttura demografica che stava consolidandosi da più di un secolo nell'Etruria nord-occidentale.
I corsi d'acqua sono i catalizzatori di una rete di abitati che già fra lo scorcio finale del VII e i decenni iniziali del VI secolo a.C. si distende lungo l'Arno – nei rami con i quali doveva percorrere la Piana di Pisa – e dei suoi affluenti che collocano all'altezza di Pontedera il baricentro della 'Terra dei Quattro Fiumi', come si è tentato di definirla: l'*Auser*, con il ramo di sinistra che fluendo fra il fianco orientale dei Monti Pisani e il versante occidentale delle Cerbaie raggiungeva l'Arno all'altezza di Vicopisano, al vertice settentrionale di un meandro scomparso con le rettifiche medicee della metà del Cinquecento; l'Arme, canalizzato come Usciana in questo stesso ciclo di lavori; l'Era (fig. 3)[15].
Nella Bassa Valdera la fase d'età arcaica dell'insediamento delle Melorie aggiunge la testimonianza di un abitato articolato, in cui aveva parte non marginale l'attività tessile, alla sequenza di complessi caratterizzati da strutture in materiale deperibile analizzata – da ultimo – presentando lo scavo di uno di questi, esplorato fra

Fig. 8. La Giuncaiola. Settore con stratificazioni d'età tardoarcaica (area dell'Ambiente D): planimetria.
Figg. 9-10. Il settore con stratificazioni d'età tardoarcaica: veduta all'inizio (9) e alla fine (10) dello scavo dello strato 308.

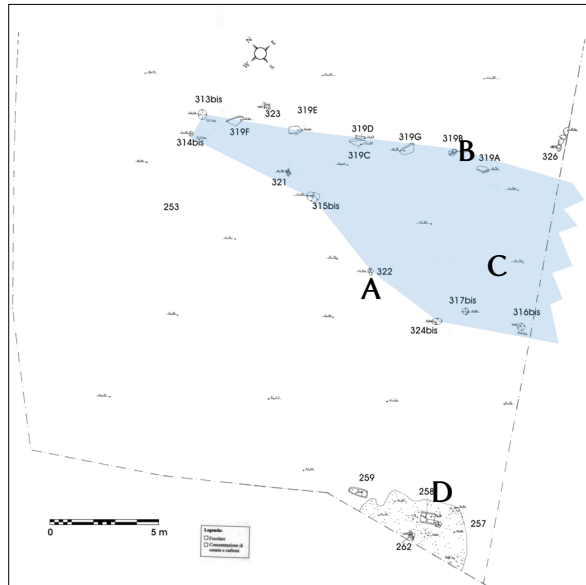
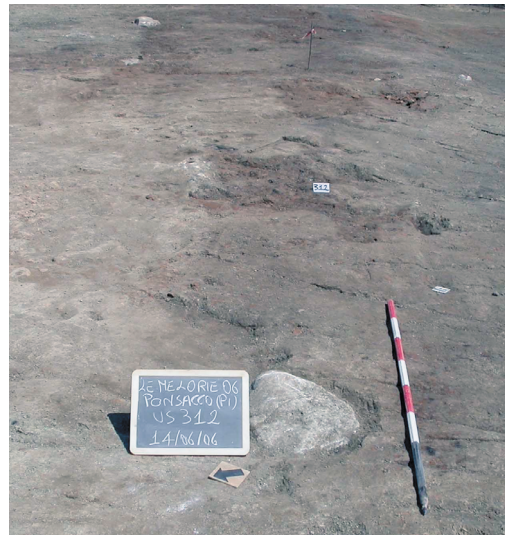
15 Si veda la sintesi di CIAMPOLTRINI – COSCI – SPATARO c.d.s.

11
A
B
12
US -96
-291
-308
-290
US -33
A
-297
US -34
-289
C
-347
-362
-302
-305
B
US -30
-332
-338
0
0,5
1 m
N
13
A
B
C
MNT CHITA '03
FINE
SCAVO
14

15

16

Fig. 11. La Giuncaiola. Anfora etrusca in situ (239).
Fig. 12. Tipi ceramici dell'insediamento di Agliatone, recuperi 1977: ceramica 'nella tradizione del bucchero' (A); impasto con inclusi microclastici (B).
Figg. 13-14. Montacchita (Palaia), scavi 2003. La 'capanna' A al termine dello scavo: planimetria (13) e veduta (14).
Figg. 15-16. Santa Croce sull'Arno, località Sant'Andrea, scavi 2011. Planimetria (15) e veduta (16).

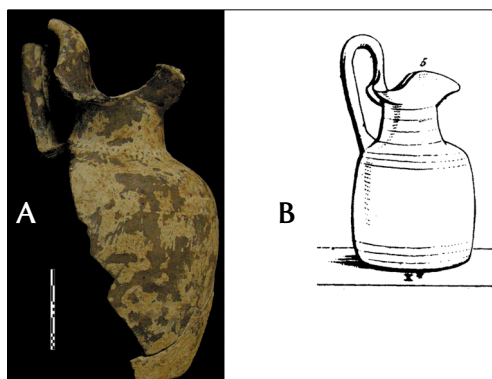
Montopoli in Val d'Arno e Marti, lungo il Chiecina, in località Granchiaia, ma di cui resta paradigmatica, in particolare la 'capanna A' di Montacchita (figg. 13-14). Nel rispetto rigoroso del costume villanoviano, questa è dotata di un vestibolo quadrangolare, disposto sul piano di campagna (A), da cui si accede all'ambiente sub-circolare, sottoscavato in un vero e proprio 'fondo di capanna' (B); la copertura è affidata ad un solo palo portante, disposto in posizione centrale (C).
Si è sottolineata la parentela di questo schema con la planimetria delle *tholoi* del territorio volterrano – Casaglia e Casale – e, di conseguenza, si è suggerita la possibilità che nell'Etruria nord-occidentale della fine del VII e dei primi del VI secolo a.C. esso non

conservasse solo la valenza sacrale che lo faceva adottare per le dimore dei morti, ma mantenesse ancora una concreta funzionalità per gli insediamenti[16].

La fortuna del tipo insediativo e il ruolo dei fiumi nel formare gli assi portanti del sistema di insediamento arcaico hanno trovato un'ulteriore prova nel 2011, quando ancora lavori di posa di un metanodotto, in località Sant'Andrea, a Santa Croce sull'Arno, a breve distanza dal fiume (figg. 15-16)[17], coglievano e consentivano di esplorare, con l'impegno di Giovanni Millemaci e dei suoi collaboratori, un piccolo abitato fiorito entro la metà del VI secolo a.C. Questo è articolato in strutture di servizio (in particolare il 'focolare', *141*) disposte all'esterno di una piccola 'capanna' che replica con notevole fedeltà l'impianto planimetrico della 'capanna A' di Montacchita (fig. 13), per la morfologia subcircolare della concavità scavata nel suolo limoso-argilloso del dosso dell'Arno che ne forma il cuore (*159*). La sottile banchina che corre lungo il perimetro della struttura e lo zoccolo ricavato risparmiando in posizione leggermente eccentrica un pane di terra funzionale all'alloggiamento di una struttura centrale portante per la copertura (*149*) ribadiscono – assieme al lungo e sottile vestibolo di accesso (*136*) –

17

18

16 Da ultimo CIAMPOLTRINI 2010, pp. 134 ss.; CIAMPOLTRINI 2011, pp. 28 ss.

17 Allacciamento Intercogen Santa Croce sull'Arno; lavori documentati dalla SACI s.r.l. – in particolare da Giovanni Millemaci con la collaborazione di Giuseppina Incammisa – sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana. Per un'anticipazione sui contesti medievali si rinvia a ALBERIGI – CIAMPOLTRINI 2012, pp. 41 ss.

19

20

la contiguità dei modelli applicati in questi distretti dell'Etruria nord-occidentale per le dimore dei defunti e per quelle quotidiane, ovviamente nella diversa scala monumentale.

Il tipo circolare conserva dunque intorno alla metà del VI secolo a.C. la vitalità indiziata anche dalla 'capanna' dell'area Scheibler, alla periferia di Pisa, scavata da Stefano Bruni e dimostrata dall'edificio delle Melorie-Fase I (figg. 17-18)[18]. È stata proprio la ricostruzione paleoambientale possibile con le immagini satellitari analizzate da Marcello Cosci e Consuelo Spataro[19] a mettere in luce la particolare collocazione dell'insediamento, nel punto in cui un ramo di sinistra dell'Arno descriveva un grande meandro; occorre aggiungere che lo scavo ha offerto indizi significativi a conferma della collocazione dossiva dell'abitato[20].

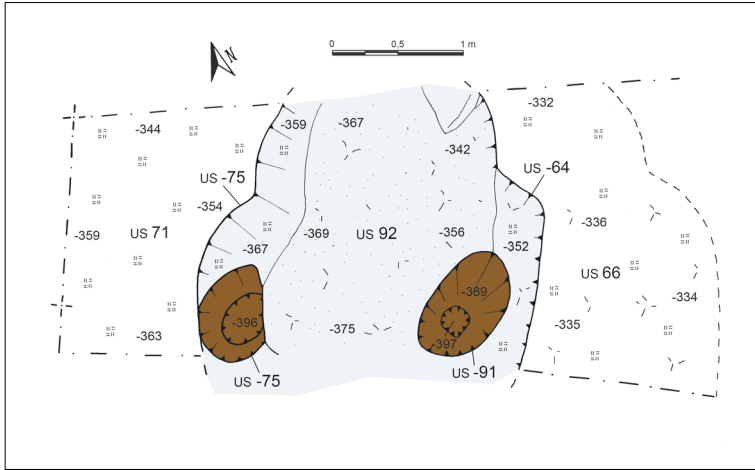
La prima fase di frequentazione dell'area è ancorata dai materiali restituiti dalle stratificazioni che ne segnano la nascita e la vita tra 560 e 520 a.C. circa, con la ceramica attica (fra cui una *kylix* 'a occhioni' e frammenti di *lip-cups*: fig. 19, rispettivamente A e B) che si dispone intorno al limite inferiore, e al limite superiore una *oinochoe* in bucchero con decorazione impressa (fig. 20, A), attribuibile alle manifatture pisane, che trova la gemella in un esemplare di ritrovamento settecentesco da Terricciola, conservato da un disegno del Lasinio (fig. 20, B).

L'unità insediativa che è al cuore dell'abitato è delineata, in questa fase, da una sequenza ellissoidale di alloggiamenti per palo, nel lato meridionale (fig. 17, A) e di ciottoloni, in quello settentrionale (fig. 17, B). La ricostruzione è sostenuta non solo dalla coerenza delle due serie di elementi struttivi, ma anche dallo spesso strato di argilla concotta che si accumulò al suo interno, ripetendo il profilo delle possibili pareti, e che dovrebbe essersi formato con l'incendio che distrusse l'edificio (*312*; fig. 17, C). Un focolare subcir-

Figg. 17-18. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Planimetria (17) e veduta (18) della Fase I dell'insediamento etrusco.
Fig. 19. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Frammenti di ceramica attica.
Fig. 20. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Oinochoe di bucchero (A), a confronto con esemplare da Terricciola (B, da Lasinio).

18 Per Pisa ancora BRUNI 1998, pp. 121 s.; si veda anche CIAMPOLTRINI 2010, p. 135.
19 COSCI – SPATARO 2006, pp. 101 ss.
20 Si sintetizzano di seguito CIAMPOLTRINI – CATANI – MILLEMACI 2006, pp. 39 ss., e CIAMPOLTRINI 2010, p. 135. Per la sequenza stratigrafica, *infra*, fig. 39.

21

22

colare, ricavato nel suolo di base (257; fig. 17, D), doveva completare la dotazione esterna del complesso, assieme al fornetto (259) ricavato poco ad ovest.

Oltre alla possibilità che l'unità insediativa delle Melorie-Fase I debba essere ricostruita come una vasta 'capanna' sub-circolare, occorre tuttavia valutare l'ipotesi che la struttura altro non fosse che una grande tettoia, diversamente articolata nelle due metà; la serie di pesi da telaio finita nei livelli di vita e di abbandono segnala l'attività tessile che vi si svolgeva, e quindi un'interpretazione dell'edificio come struttura non residenziale, ma meramente produttiva è almeno plausibile. In questo caso l'area 'residenziale' di questa fase dell'insediamento si dovrebbe ritenere perduta, o non identificata.

La coerenza dei tipi ceramici, presenti con il bucchero nero di tradizione 'pisana' e con gli impasti con inclusi microclastici esemplarmente analizzati per il Valdarno Inferiore alla Granchiaia di Marti[21], concorre a testimoniare il ruolo che la città egemone di questo lembo dell'Etruria settentrionale – Pisa – dovette avere nella vera e propria opera di 'colonizzazione' dei dossi fluviali, funzionale ad assistere una rete di vie d'acqua essenziale per i traffici, e a garantire alla città le risorse alimentari indispensabili alla sua crescita.

---

21 GRASSINI 2011.

La complessa struttura della società che si distribuisce nel territorio parrebbe rispecchiarsi nella precoce comparsa di insediamenti d'altura, dislocati in centri nevralgici per il controllo del territorio, come appunto Montacchita o – al margine opposto della Valdera – Parlascio[22], se non fosse evidente una sostanziale omogeneità sia nei tipi edilizi, che nel 'tono di vita' indiziato dalle restituzioni dei singoli insediamenti, anche nell'uso della scrittura. Spicca, semmai, il caso del complesso delle Melorie, con la consistenza delle attività manifatturiere (tessili) di cui si è detto, ma è mera ipotesi che le peculiarità di questo insediamento debbano essere riferite alla sua collocazione nel cuore della piana, in un nodo delle vie d'acqua in cui poteva confluire ed essere trasformata in manufatti la lana degli allevamenti che dovevano integrare l'economia agricola degli insediamenti distribuiti sulle colline o lungo il fiume.
I contesti tardoarcaici della Giuncaiola aggiungono un tassello al graduale adattamento del sistema d'età arcaica al volgere fra VI e V secolo a.C., con i relitti di un insediamento che si colloca – anche per la tipologia delle restituzioni – nella sequenza che dal ganglio segnato alle Serre di Ortaglia dallo straordinario complesso di materiali portato alla luce dallo scavo promosso da Stefano Bruni[23] si distribuisce sul fianco delle colline incise dagli affluenti di destra del Roglio e dell'Era.
Gli abitati dell'area di Montefoscoli, costruiti, come alla Giuncaiola, con le pareti lignee o straminee rivestite da argilla ('intonaco di capanna')[24] che caratterizzano anche la fase tardoarcaica di Montacchita, attestata da una struttura fedele alla tradizione del 'fondo di capanna' di qualche decennio prima, con l'area residenziale depressa e gli alloggiamenti per pali portanti collocati al suo interno (fig. 21)[25], punteggiano infatti – assieme agli insediamenti conosciuti da ricerche di superficie sulle colline da Palaia a San Miniato[26] – un *continuum* sino all'Arno. Si tratta, probabilmente, di uno degli itinerari che dovevano trovare uno snodo alle Serre di Ortaglia, quale che fosse la natura di questo complesso, conosciuto essenzialmente dalla massa di materiali scaricati in una grande cisterna.
Alle Melorie, dopo l'incendio o l'abbandono della struttura della Fase I, si susseguono fra la fine del VI e il V secolo a.C.[27] due

Fig. 21 . Montacchita (Palaia), scavi 2003. La 'capanna' B al termine dello scavo (planimetria).
Fig. 22. Montacchita (Palaia), scavi 2003. Frammenti di intonaco di capanna.

22 Per Parlascio: *Parlascio* 2006.
23 Dopo l'efficace sintesi di BRUNI 2007 A, si vedano le illuminanti osservazioni affidate alla progressiva edizione dell'imponente *corpus* epigrafico di Ortaglia: BRUNI 2007 C; BRUNI 2008 A.
24 CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 26 ss., fig. 15.
25 CIAMPOLTRINI – BALDASSARRI – BISIO 2006, pp. 47 ss.
26 CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 15 ss.
27 *Supra*, nota 20.

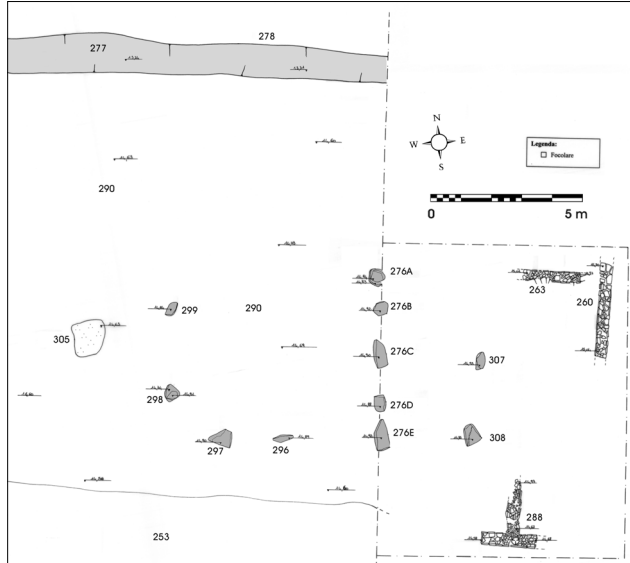
complessi (Melorie-Fasi II/III) che integrano la tradizionale attività tessile con il ruolo di centro dello sfruttamento agricolo testimoniato dalla massa dei dolii schiacciati all'esterno delle strutture della fase finale di vita, e con una vivacità commerciale ora evidente anche nella non occasionale presenza di ceramica attica, di anfore che distribuiscono vino etrusco o di importazione greca, di pesi per bilancia[28], oltre che nella diffusa alfabetizzazione testimoniata in maniera spettacolare dall'alfabetario *aev* inciso sul fondo di una coppa dell'area dell'insediamento di Fase II (figg. 23-28)[29].

23

24

Dallo scavo è emerso nitidamente un edificio formato da un ambiente a pianta rettangolare, scandito in vani i cui lati brevi si prolungavano verso occidente con ante che, assieme a strutture lignee erette su basi formate da blocchi di pietra, disegnavano un portico (figg. 23-24); è una replica, in scala minore, dei tipi edilizi 'palaziali' d'età arcaica dell'Etruria meridionale, affermati anche fra Valdarno e Piana di Lucca – come avevano già provato gli insediamenti di Tempagnano, a Lucca, e del Podere 56 nella Bonifica di Bientina – nell'avanzato VI secolo per edifici 'rurali'[30].

Nonostante le gravi lacune, in effetti, l'ambiente rettangolare è ben ricomponibile anche per la coerenza della tecnica costruttiva, che ricorre a tegole fratte, le cui *alae* formano i paramenti, legate da argilla (fig. 24). È plausibile che solo lo zoccolo fosse ottenuto

---

28 Per questi da ultimo CIAMPOLTRINI *et alii* 2012, pp. 48 ss.
29 CIAMPOLTRINI – CATANI – MILLEMACI 2006, p. 61, tav. XV, 3.
30 CIAMPOLTRINI 2010, pp. 136 ss.

25

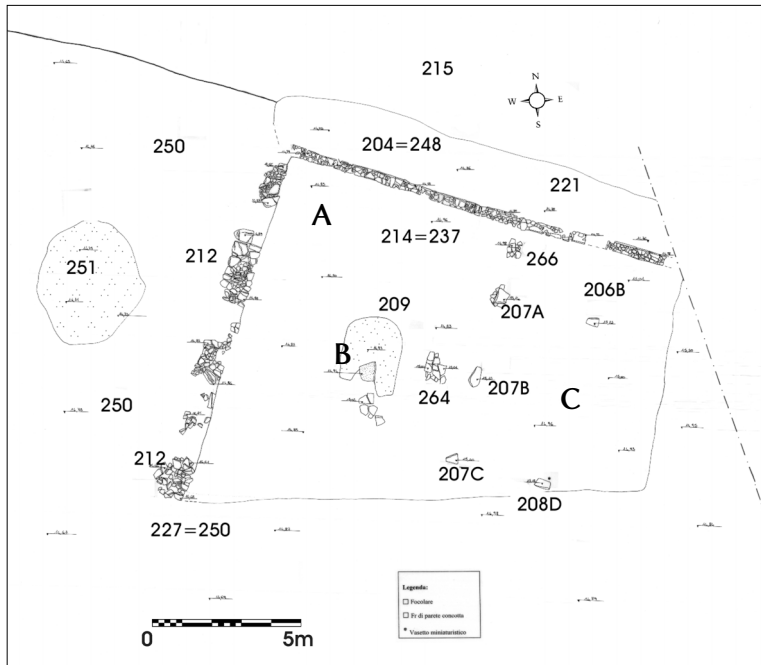
26

27

28

Figg. 23-24. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Planimetria (23) e veduta (24) della Fase II dell'insediamento etrusco.
Fig. 25. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Frammento di coppa attica a figure rosse.
Fig. 26. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Pesi da telaio.
Fig. 27. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Bronzetti.
Fig. 28. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Fondo di forma aperta con alfabetario graffito: aev.

con questo apparato, mentre per l'elevato si doveva ricorrere a materiale deperibile (argilla cruda), assicurato anche dall'ordito di palificazioni per cui erano previsti appositi alloggiamenti nella struttura di tegole fratte. Il portico antistante l'edificio era affidato, come si è detto, a palificazioni che impiegavano come basamento blocchi d'arenaria grossolanamente sbozzati, con la superficie piana rivolta verso l'alto, disposti a distanza regolare su due registri, uno dei quali sostanzialmente ortogonale alle ante dell'ambiente rettangolare. L'insediamento era completato da strutture di servizio esterne, ancora affidate a palificazioni fondate in buche o su basamenti ottenuti da ciottoloni.

Lo strato che segna la frequentazione dell'edificio (290) offre un completo campionario dei tipi ceramici circolanti nel territorio – la *chora* – di Pisa nei decenni di passaggio fra VI e V secolo a.C. che segnano l'apogeo del sistema di insediamenti in questo distret-

29

to: produzioni 'nella tradizione del bucchero' e figuline, associate alla massa di impasti con inclusi microclastici, con una sottile presenza di ceramica attica (fig. 25) e di anfore diffuse dai circuiti mercantili tirrenici. La continuità nella pratica della tessitura è certificata dai pesi da telaio fittili, troncopiramidali, presenti in misura consistente (fig. 26), mentre i bronzetti schematici, del 'tipo Castelvenere A' (fig. 27), indicano la collocazione del sito delle Melorie sulla rete di vie di terra e d'acqua che dal Valdarno Inferiore conduceva, attraverso la Valle del Serchio e la Garfagnana, al distretto etrusco dell'Emilia Occidentale[31].
Sembrerebbe dunque che fra Fase I e Fase II non debba essere supposto alcun abbandono dell'area e che, semmai, la fine del primo edificio abbia invitato a riproporne tempestivamente il ruolo con nuove, più solide e articolate strutture.
Ancora una volta è un incendio – evento non raro in costruzioni con ampia componente lignea – a determinare la distruzione del complesso della Fase II delle Melorie: le tracce sono evidenti nel livello di argilla concotta che lo copre. Dopo un breve periodo di abbandono, segnato anche dalle esondazioni fluviali che suggellarono con sedimenti limosi l'area, il ruolo cruciale di questo tratto del dosso fluviale ne impone la rioccupazione.

---

31 Per questo da ultimo CIAMPOLTRINI *et alii* 2012, pp. 136 ss.

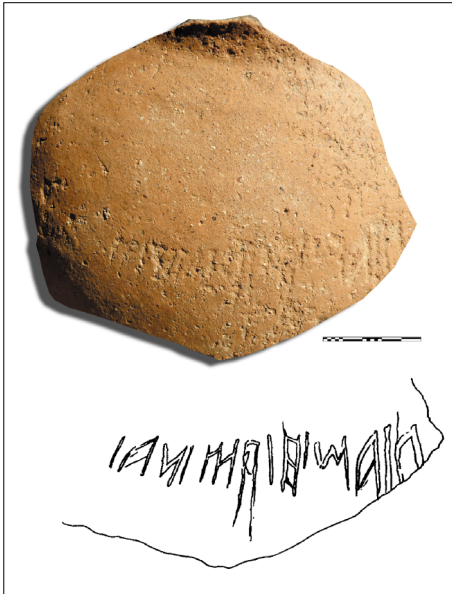
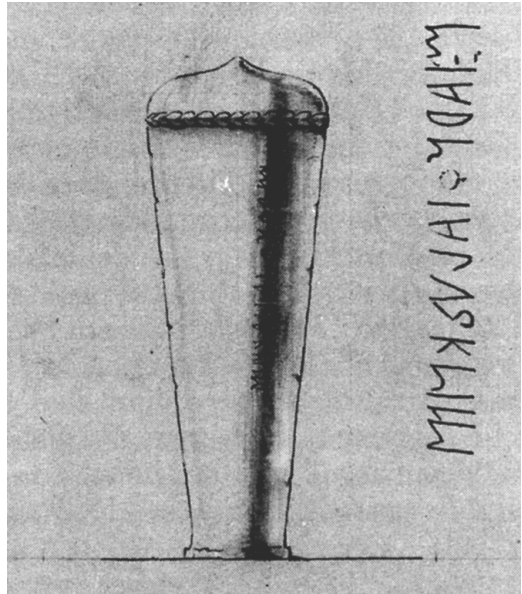
30

L'edificio della Fase III è di lettura meno univoca di quello della Fase II (figg. 29-30), anche per la maggiore complessità e le dimensioni decisamente più ampie. Ancora con la tecnica dello zoccolo portante di tegole fratte, in cui sono previsti alloggiamenti per i pali, ne è costruita la parete settentrionale; la parete occidentale è affidata ad una semplice base di ciottoli fluviali, che formano il paramento di un *emplecton* di terra e ciottoli; la scansione degli ambienti, infine, è completata da singoli blocchi o zoccoli quadrangolari per l'appoggio di pali portanti. Per la destinazione delle varie aree, lo scavo ha offerto indicazioni significative: a ridosso della parete settentrionale, come già si è accennato, è emersa una sequenza di grandi dolii, talora frantumati *in situ*, e il vasto focolare 209 indica la destinazione del 'cuore' dell'edificio.
Su questa base si è dunque proposto – ma semplicemente *exempli gratia* – di scandire il complesso in grandi ambienti: il primo, a settentrione, destinato all'immagazzinamento delle derrate alimentari (A); il secondo, al centro, plausibilmente provvisto di apertura, con il focolare (B). L'uno e l'altro potevano prospettare un cortile, mentre la destinazione dell'area C è del tutto ipotetica, così come del tutto congetturale è la possibilità che la parete meridionale dell'edificio fosse interamente lignea, e che sia andata perduta. La lacunosità del contesto invita piuttosto a valutare la possibilità che nel rinnovamento dell'edificio che formava il cuore dell'insediamento delle Melorie si siano accorpate in un complesso unitario le funzioni che nella Fase II erano distribuite fra l'unità residenziale principale e gli annessi di servizio.
Il ruolo dell'edificio, in effetti, non muta nella prima metà del V secolo a.C. che ne vede la vita, come dimostra il consueto reperto-

Figg. 29-30. Ponsacco, località Le Melorie, scavi 2006. Planimetria (29) e veduta (parziale: 30) della Fase III dell'insediamento etrusco.

31

32

33

rio di ceramiche ‘nella tradizione del bucchero’ e figuline, integrate da pochi frammenti di ceramica attica (a figure rosse; una *stemless cup with inset lip*, molto fortunata nel territorio). La vocazione agricola – o alla ‘gestione’ di una rete di insediamenti produttivi minori – dimostrata dalla sequenza dei dolii, possibile testimonianza della viticoltura, è integrata da attività commerciali che, ancora una volta, trovano indizio in un peso in per bilancia in pietra; infine, ancora il culto, attestato da un microvasetto, e, forse, da una enigmatica testina fittile, la cui destinazione votiva resta comunque ipotetica.
Gli articolati edifici delle Melorie sono, nel cuore della piana, il corrispettivo delle strutture in materiale deperibile della Giuncaiola, della ‘capanna’ B di Montacchita, o dell’insediamento che a Podere Trento di Montefoscoli ha conservato, in un frammento di anfora etrusca salvato da Carlo Benvenuti e letto esemplarmente da Adriano Maggiani (fig. 31), la testimonianza dei rapporti genti-

lizi e familiari che talora possono essere valutati anche nelle restituzioni di scavo[32].

Il frammento conserva infatti la dedica – del contenitore e del vino che conteneva – da parte di [*vi*]*pia hirminai* ([*vi*]*piamihirminai*), preziosa testimonianza onomastica della società tardoarcaica della Valdera che va ad affiancarsi a quella sul cippo di Celli di Peccioli conservata da una tavola del Gori: *mi arnthia lusknies* (fig. 32)[33]. Del tutto enigmatica è l'esegesi della sequenza *kek* incisa su una coppa 'nella tradizione del bucchero' della Giuncaiola (fig. 33), coerente con gli orizzonti tardoarcaici del contesto per la resa con *k*– della velare sorda davanti a *e*, ma altrimenti sconosciuta, sin qui, nel repertorio epigrafico etrusco.

Arnth Lusknie e *Vipia Hirminai*, con la loro formula onomastica 'canonica', bimembre, formata da prenome e gentilizio (*Lusknie*; *Hirmina*), sono esponenti della classe rurale di 'liberi' che sosteneva nelle campagne della Valdera, negli insediamenti che possono essere finalmente apprezzati anche nel dato di scavo, come appunto alla Giuncaiola, il momento culminante della formazione urbana di Pisa e di Volterra. Il rapporto con le aristocrazie cittadine che forse affidano la gestione dei loro interessi nel territorio a edifici come quelli testimoniati direttamente o indirettamente alle Melorie di Ponsacco o a Ortaglia ovviamente rimane indefinibile, e le suggestioni delle coeve 'pietre fiesolane', con le ricche iconografie che proiettano sui monumenti funerari degli omologhi ceti della Toscana nord-orientale l'immagine del defunto come 'cittadino in armi' ('oplita') o nelle sue manifestazioni sociali, di magistrato civile o nel culto, così come delle loro donne, devono rimanere decisamente vaghe.

I monumenti funerari che contrassegnavano le tombe della Valdera sono assai più 'sobri'. Proprio in questo momento storico e culturale comincia infatti ad essere attestata da esemplari databili con buon margine di affidabilità la classe di segnacoli funerari che già attirò l'attenzione degli antiquari e degli eruditi locali nel Settecento, e da cui scaturì la ripresa di interesse per l'archeologia d'età etrusca della Valdera: i 'cippi acheruntici', monumenti funerari, di regola in marmo, claviformi, con base sommariamente sbozzata destinata ad essere infissa nel suolo e con calotta emisferica superiore contraddistinta da un umbone variamente rilevato; vi compaiono talora un apparato decorativo o iscrizioni. Agli esemplari recuperati sulla scorta di rinnovate ricognizioni in Valdera e, soprattutto, della recensione dell'antiquaria con il lavoro del 1980[34]

Fig. 31. Montefoscoli (Palaia), località Podere Trento. Frammento di anfora con iscrizione etrusca ('iscrizione Benvenuti': la restituzione grafica da Maggiani 2007).

Fig. 32. Celli (Peccioli). Cippo sepolcrale di Arnth Lusknie (da Bruni 2007 B).

Fig. 33. La Giuncaiola (Pontedera), strato 338. Graffito su fondo di forma aperta (kek).

32 CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 28 ss., fig. 20; MAGGIANI 2007.

33 *TLE*, 383; la nuova lettura è merito di BRUNI 2007 B.

34 CIAMPOLTRINI 1980 A, pp. 74 ss.; CIAMPOLTRINI 2005 B, pp. 26 ss.

34

35

36

la ricerca ha aggiunto testimonianze distribuite in tutta l'Etruria nord-occidentale, concentrandosi soprattutto a Pisa e nel suo territorio, a Volterra e nell'ampio distretto che alla città faceva capo, raggiungendo le rive dell'Ombrone[35].

Anche la Valdera ha contribuito con nuovi ritrovamenti, fra i quali spiccano – soprattutto per l'impegno di Lorenzo Bacci – le acquisizioni del territorio di Terricciola, in particolare con il cippo da Fonte delle Donne che, per la decorazione di foglie cuoriformi incise sulla sommità del fusto (figg. 34-35), si aggiunge agli esemplari con identico apparato decorativo, reso con la stessa tecnica, di Montefoscoli, di Celli – appena citato – e ad uno volterrano, e diviene prezioso indizio dei rapporti fra Volterra e questa fascia della Valdera in età tardoarcaica[36].

Proprio nell'area cha va dalla Giuncaiola a Montacchita potrebbe correre la linea di cesura fra i due ambiti cittadini di riferimento, proposta dalle sottili, ma non impercettibili distinzioni fra i tipi ceramici attestati nelle due aree dai contesti del V secolo a.C. delle Melorie, puntualmente sovrapponibili a quelli impiegati nella Piana di Lucca o nella Versilia[37], e dall'evidente matrice volterrana di molte delle classi abbondantemente testimoniate ad Ortaglia[38].

Cippi erratici, come quelli recuperati al Saltero di Capannoli (fig. 36), quasi sull'Era, dall'importante opera dedicata da Marco Citi all'archeologia della Bassa Valdera[39], possono essere utilizzati – nella difficoltà di proporne un convincente inquadramento cronologico – almeno come indice della distribuzione degli insediamenti in aree, come la piana fra Era e Roglio, difficilmente raggiungibili dalla ricerca di superficie.

Il frammento di cippo reimpiegato in età augustea per il rilievo funerario oggi a Petriolo di Ponsacco, infine, è un ulteriore, impressionante documento della diffusione di questa classe di segnacoli funerari[40].

Figg. 34-35. Terricciola, località Fonte delle Donne. Cippo in marmo con decorazione fitomorfa incisa: particolare (34) e veduta d'insieme (35).

Fig. 36. Capannoli, località Saltero. Cippo in marmo.

---

35 Si rinvia da ultimo a CIAMPOLTRINI 2005 B, l.c.; di particolare rilievo l'esemplare di Pari, all'estremo margine sud-orientale dell'area con rapporti politico-culturali con Volterra: CYGIELMAN 2009, p. 263, tav. 2.

36 CIAMPOLTRINI 2005 B, pp. 26 ss.; BACCI in CIAMPOLTRINI 2005 B, pp. 39 ss.

37 CIAMPOLTRINI – CATANI – MILLEMACI 2006, pp. 57 ss.

38 *Supra*, nota 23.

39 Si veda CITI 2001.

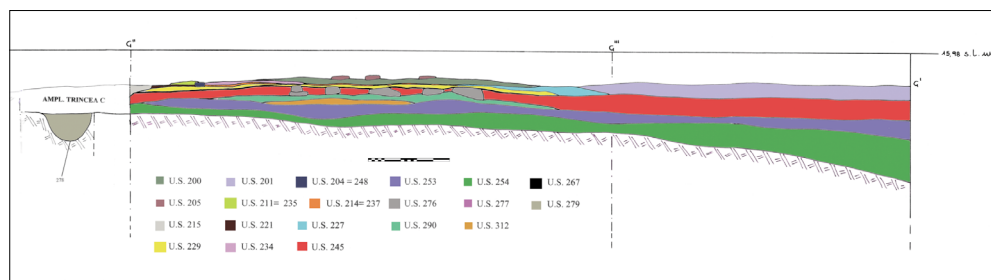
40 CIAMPOLTRINI 2002.

La Bassa Valdera in età ellenistica, tra Pisa e Volterra: il complesso della Giuncaiola

37

38

In questa fascia in cui si saldano i territori che trovano rispettivamente in Pisa – il Valdarno e la Bassa Valdera – e in Volterra – la Media e Alta Valdera – i poli urbani di riferimento e verosimilmente anche i centri politici egemoni, maturano le scansioni culturali che divengono ancor più evidenti quando, dopo una lunga crisi, nel corso del IV secolo a.C. dalle due città parte una vigorosa spinta alla rioccupazione di un territorio rimasto semispopolato dopo una sequenza di eventi forse generata dalle avversità ambientali che avevano determinato l'abbandono pressoché completo della finitima Piana dell'*Auser*[41]. Queste si intrecciarono con le vicende sociali interne alle quali si dovrà attribuire l'abbandono (se non la sistematica distruzione) del complesso di Ortaglia, entro i primi decenni del IV secolo[42].
Monumento-simbolo della scansione dei confini culturali nella Bassa Valdera d'età ellenistica resta ancora il cippo di Treggiaia, con l'impressionante parentela nel sistema decorativo vegetale che ne arricchisce la sommità – un tralcio d'edera con larghe foglie e corimbi, tracciato ad excisione in una fascia definita da linee profondamente incise – con i coevi esemplari pisani che chi scrive poté osservare nello stesso Camposanto Monumentale di Pisa con il frammento riutilizzato nella prima età imperiale per l'iscrizione funeraria pisana di *L. Apisius Pollio* (fig. 37)[43] e che oggi è possibile ritrovare nella corposa serie di monumenti pisani fra cui spicca il vero e proprio archetipo offerto dal segnacolo funerario, che come tale (*cana*) si presenta, di *Thana Vipinei*: *mi cana thana vipinei*: «io sono il segnacolo funerario [di] *Thana Vipinei*» (fig. 38)[44].
La presenza del vistoso umbone troncoconico sulla calotta superiore completa le peculiarità di questa redazione 'pisana', della prima età ellenistica, del tradizionale 'cippo acheruntico' dell'Etruria nord-occidentale.
Gli esemplari di Castiglioncello, ripresi in esame dopo che già erano stati sfruttati per assicurare sulla cronologia della classe e per

41 Da ultimo Ciampoltrini *et alii* 2012, p. 56, con altra bibliografia.
42 *Supra*, nota 23.
43 CIL XI, 1450; Ciampoltrini 1980 a, p. 77; Ciampoltrini 1984, p. 67.
44 Ancora Bruni 1998, pp. 149 ss., tav. 69.

39

definire i limiti politico-culturali del territorio di Pisa sulla costa a sud della città[45] e il segnacolo che a San Genesio di San Miniato, quasi sull'Elsa, si è aggiunto all'esemplare erratico del locale Museo Archeologico – confortando le valutazioni espresse all'inizio degli anni Ottanta del secolo scorso sulla necropoli di Fonte Vivo di San Miniato[46] – marcano i limiti della sfera di influenza di Pisa, se non i veri e propri confini della città-stato, strutturati anche in relazione al suo ingresso nel sistema dell'Italia controllata da Roma almeno dai primi decenni del III secolo a.C.

Alle distinzioni nella distribuzione di peculiari classi ceramiche[47] o nella predilezione per le varianti 'cittadine' del segnacolo funerario, sembrano sovrapporsi anche modelli di insediamento dissimili.

Nel Valdarno Inferiore e nella Bassa Valdera si rinnova, a partire dalla fine del IV secolo a.C., il sistema di insediamento d'età arcaica. Abitati d'altura sul fiume o perifluviali si susseguono da Monte Castellare di San Giovanni alla Vena (un *castellum* tutelato da un aggere) a Casa al Vento di Cerreto Guidi[48], controparte a nord dell'Arno del nucleo demico che seppelliva i suoi defunti a Fonte Vivo di San Miniato, e che oggi può forse essere individuato – stando agli inediti materiali d'età ellenistica forniti dallo scavo nell'area della Cattedrale di Santa Maria a San Miniato[49] – sull'acropoli di San Miniato, la 'Rocca'. Sulle colline di Palaia il piccolo nucleo insediativo del III secolo a.C. colto a Cerreto nelle rico-

Fig. 37. Pisa, Camposanto Monumentale. Cippo reimpiegato per un'iscrizione d'età romana.
Fig. 38. Pisa, Via di Gello. Cippo con decorazione fitomorfa e iscrizione (da Bruni 1998, restituzione grafica di Grazia Ugolini).
Fig. 39. Ponsacco, località Le Melorie. Stratigrafia complessiva dello scavo 2006.

---

45 Si veda dopo CIAMPOLTRINI 1980 A, pp. 77 ss., *Castiglioncello* 1999, pp. 123 ss. (S. PALLADINO).

46 Per questo CANTINI 2008; per Fonte Vivo di San Miniato, dopo CIAMPOLTRINI 1980 B, si veda da ultimo CIAMPOLTRINI 2008 B.

47 Per queste si veda ancora CIAMPOLTRINI 1996, pp. 196 ss.

48 CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 52 ss.

49 Saggi 2007-2008, voluti dalla Parrocchia di Santa Maria Assunta in San Miniato e condotti da Consuelo Spataro sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

40

41

gnizioni di superficie degli anni Settanta[50] è un ulteriore indizio del pulviscolo degli abitati sui cui sepolcreti venivano eretti segnacoli come quello di Treggiaia[51].

Sul fiume la catena di abitati della prima età ellenistica è segnalata dai materiali di Sant'Ippolito di Anniano, a Santa Maria a Monte, e del territorio castelfranchese[52], ma alle Melorie di Ponsacco i sedimenti che si formano sulle stratificazioni d'età tardoarcaica, manomessi nella prima età imperiale quando l'area fu rioccupata anche con una struttura produttiva (una fornace)[53], attestano che questo nodo della Piana di Pisa fu di nuovo occupato almeno dall'avanzato III secolo a.C. Il prezioso recupero delle testimonianze settecentesche sul ritrovamento di una tomba etrusca della prima età ellenistica a San Casciano a Settimo (o Sesto), con sontuose dotazioni, inserisce la rioccupazione del sito delle Melorie in un ritrovato *continuum* degli insediamenti perifluviali lungo le vie d'acqua che coinvolge anche i rami dell'*Auser*[54].

Alle Melorie, nello strato *201*, incontrato subito sotto il terreno agricolo nei saggi del 2006 (fig. 39), sono presenti i tipi di ceramica a vernice nera dell'Etruria settentrionale che formano il 'servizio' in uso a Ponte Gini di Orentano nella fase del pieno III secolo a.C. (Ponte Gini III)[55], con la coppa con labbro ingrossato Morel 83 (fig. 40, A), anche nelle versioni che il profilo più compresso e allungato dell'orlo potrebbe riferire allo scorcio finale del secolo[56];

Fig. 40. Ponsacco, località Le Melorie. Materiali d'età ellenistica dallo strato 201 degli scavi 2006.

Fig. 41. Ponsacco, località Le Melorie. Anfore greco-italiche dallo strato 201 degli scavi 2006 (1) e dai saggi 2003 (2).

50 Da ultimo CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, p. 58, fig. 25.

51 Per il territorio di Palaia in età ellenistica, da ultimo BRUNI 2000, in particolare pp. 22 ss.

52 Da ultimo CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 49 ss.

53 Si veda PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI 2008, pp. 43 ss., e in particolare pp. 63 ss. per una prima presentazione dei materiali d'età ellenistica.

54 Rispettivamente BRUNI 2013; CIAMPOLTRINI 2005 C.

55 CIAMPOLTRINI 1996, pp. 196 ss.

56 Si veda la testimonianza di tombe liguri-apuane databili in questo torno di tempo: CIAMPOLTRINI – NOTINI 2011, p. 54.

la coppa 'per bere', provvista di anse, Morel 82 (fig. 40, B)[57]; il piattello Morel 79 b-c (fig. 40, C)[58]. Forme 'nella tradizione del bucchero' pisana integrano le dotazioni della mensa, alle Melorie come a Ponte Gini di Orentano o nella Piana di Lucca, sia con coppe carenate con labbro diritto o lievemente rientrante (fig. 40, D), su fondo ad anello, talora completato da un contrassegno graffito (fig. 40, E), o piano (fig. 40, F); sia con forme chiuse, fra le quali compare il peculiare *stamnos* con labbro pendulo distinto da una profonda solcatura (fig. 40, G)[59].
Il ruolo commerciale del perduto insediamento delle Melorie è certificato dalla non marginale presenza di anfore greco-italiche (fig. 41)[60], che distribuivano il vino tirrenico abbondantemente consumato almeno dalla metà del III secolo a.C. non solo negli abitati etruschi del Valdarno, ma anche dai Liguri-Apuani[61].
La via d'acqua dell'Arno è dunque l'asse portante di una vivace attività commerciale, tutelata da *castella* e assistita da abitati sul fiume, che con i suoi affluenti consente di giungere anche al piede dell'Appennino, con il vivacissimo insediamento di Ponte Gini III – un vero e proprio 'emporio' per gli scambi con i Liguri-Apuani – e altri indiziati da tombe, come quelle di un *perkna* a Ponte a Moriano o dell'inedito trovamento che nell'area del Nuovo Ospedale di Lucca ha dato spessore ai ritrovamenti di superficie in questo tratto dell'odierno suburbio lucchese di San Filippo[62].
Se abitati come quello testimoniato dal cippo di Treggiaia o dai recuperi di Cerreto parrebbero indicare che quest'asse itinerario fungeva anche da via di penetrazione nelle colline della Bassa Valdera, per riprenderne lo sfruttamento agricolo o silvo-pastorale, la Media Valdera vede un peculiare sistema insediativo.
Sono soprattutto le tombe scavate nel Settecento o nel primo Ottocento a tratteggiare, nelle colline di Terricciola o di Peccioli, certamente proficue per colture pregiate come quelle della vite o dell'olivo, la formazione entro i primi decenni del III secolo a.C. della rete di insediamenti certificata da tombe a camera che accolgono le deposizioni in urne lapidee o in cinerari (in particolare i

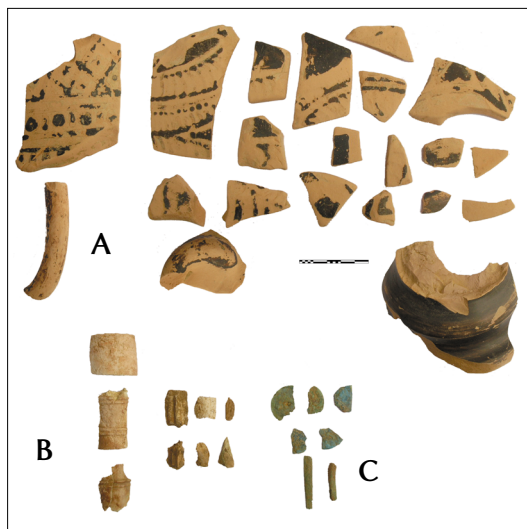
57 CIAMPOLTRINI 1996, p. 196; per gli esemplari da Fonte Vivo CIAMPOLTRINI 2008, p. 15 ss.; da ultimo CIAMPOLTRINI – NOTINI 2011, pp. 37 ss.; 56 ss. Per la diffusione in Valdera, oltre a PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI 2008, pp. 63 ss., si veda DANI 2008, pp. 102 ss., fig. 5.

58 CIAMPOLTRINI 1996, p. 196; per la Valdera, da ultimo BRUNI 2008 B, pp. 170 ss.

59 CIAMPOLTRINI 1996, p. 198.

60 PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI 2008, pp. 43 ss. (da cui fig. 41, 2), e saggi 2006 (fig. 41, 1).

61 CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 59 ss.

62 Per questi aspetti si veda ancora CIAMPOLTRINI 2005 C, pp. 54 ss.

42

43

tipici crateri a colonnette, *kelebai*) di manifattura volterrana, dotate di corredi ceramici e in bronzo, o di oggetti di ornamento personale, che le assimilano al tono 'medio', se non 'medio-alto' di quelle cittadine. La tomba scoperta a Peccioli, nel Podere dei Bufali, nel 1828, prova d'altronde gli apparentamenti fra le famiglie eminenti della Valdera e quelle omologhe di Volterra, che non di rado – come in questo caso con la *fului* che qui fu sepolta – davano in matrimonio le loro donne ai maggiorenti del territorio[63].

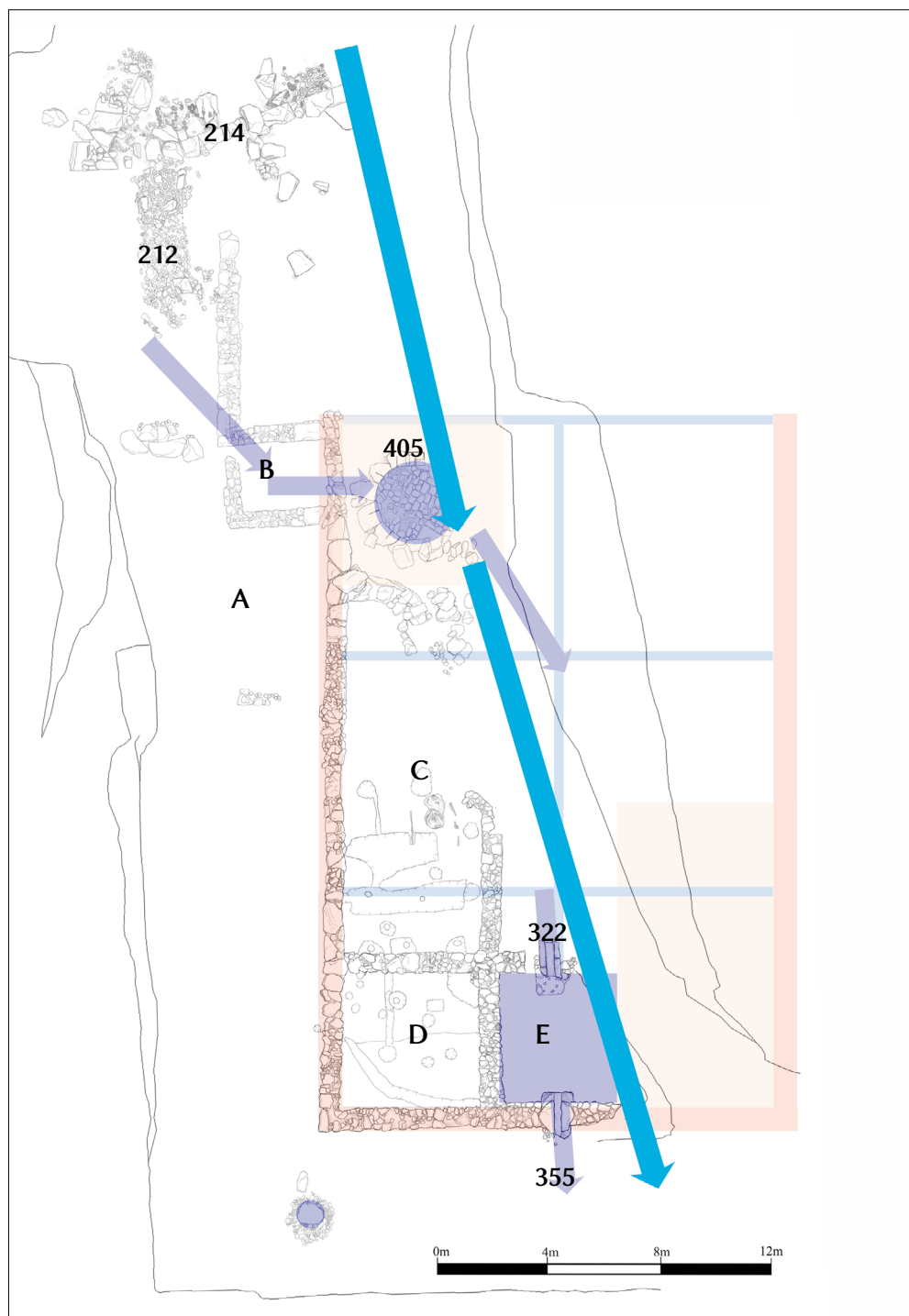
La fascia di contatto fra le due aree politico-culturali è oggi segnalata a nord, come si è detto, ancora dal ritrovamento settecentesco di Treggiaia, a sud dal fortunato recupero, edito da Ninetta Leone, nell'area di Villa Saletta, che ha salvato almeno l'indiretta testimonianza di un sepolcreto in cui dovevano essere impiegati come cinerario le *kelebai* di manifattura volterrana con decorazione dipinta (fig. 42, A), che ne pongono – con dotazioni come i frammenti di manico in osso, probabilmente di specchio (fig. 42, B) o di manufatti in bronzo (fig. 42, C) – l'escursione cronologica nel corso del III secolo a.C.[64]. Il segnacolo funerario frantumato nei lavori agricoli e ricomposto grazie all'impegno di Carlo Benvenuti e Maurizio Salvini (il 'cippo Benvenuti-Salvini': fig. 43)[65] è un'ulteriore reliquia della necropoli ellenistica e conforta le indicazioni dei ritrovamenti settecenteschi di tombe nell'area di Villa Saletta e

Figg. 42-43. Villa Saletta (Palaia). Materiali dei recuperi Leone (42; immagini di N. Leone) e 'cippo Benvenuti-Salvini' (43).

63 Da ultimo per il territorio di Terricciola CIAMPOLTRINI 2005 B, pp. 32 ss.; per Peccioli BRUNI 2007 A; BRUNI 2008 B.

64 CIAMPOLTRINI – LEONE 2007, pp. 330 ss. (N. LEONE).

65 CIAMPOLTRINI – LEONE 2007, pp. 329 s. (G. CIAMPOLTRINI).

44

45

Figg. 44-45. La Giuncaiola (Pontedera). Planimetria interpretativa dei 'moduli', del 'percorso delle acque' e della rotta fluviale medievale (44) e veduta da est al termine dello scavo (45).

47

di Palaia dovuti ai funzionari granducali, accuratamente passati in rassegna dal Bruni[66].

In questo tratto 'di confine' ricade la Giuncaiola (figg. 6-7; 44).

Il complesso è manifestamente frutto di un progetto unitario, che guida la rioccupazione dell'area già frequentata in età tardoarcaica con un potente livellamento di limi e sabbie pressoché sterili, messo in opera contemporaneamente alla costruzione delle strutture.

La sezione esposta dalle rotte medievali permette di apprezzare questa soluzione tecnica, con immediatezza, nell'opera (*214*) che traccia il limite orientale del complesso e segna una cesura netta

Fig. 46. La struttura 214 vista da est.
Fig. 47. La struttura 214, in sezione, con lo strato 254.
Fig. 48. Il settore meridionale del complesso, con il pozzo 345 e gli Ambienti D ed E.
Fig. 49. La struttura 217, vista da nord.
Fig. 50. La struttura 219 (particolare).

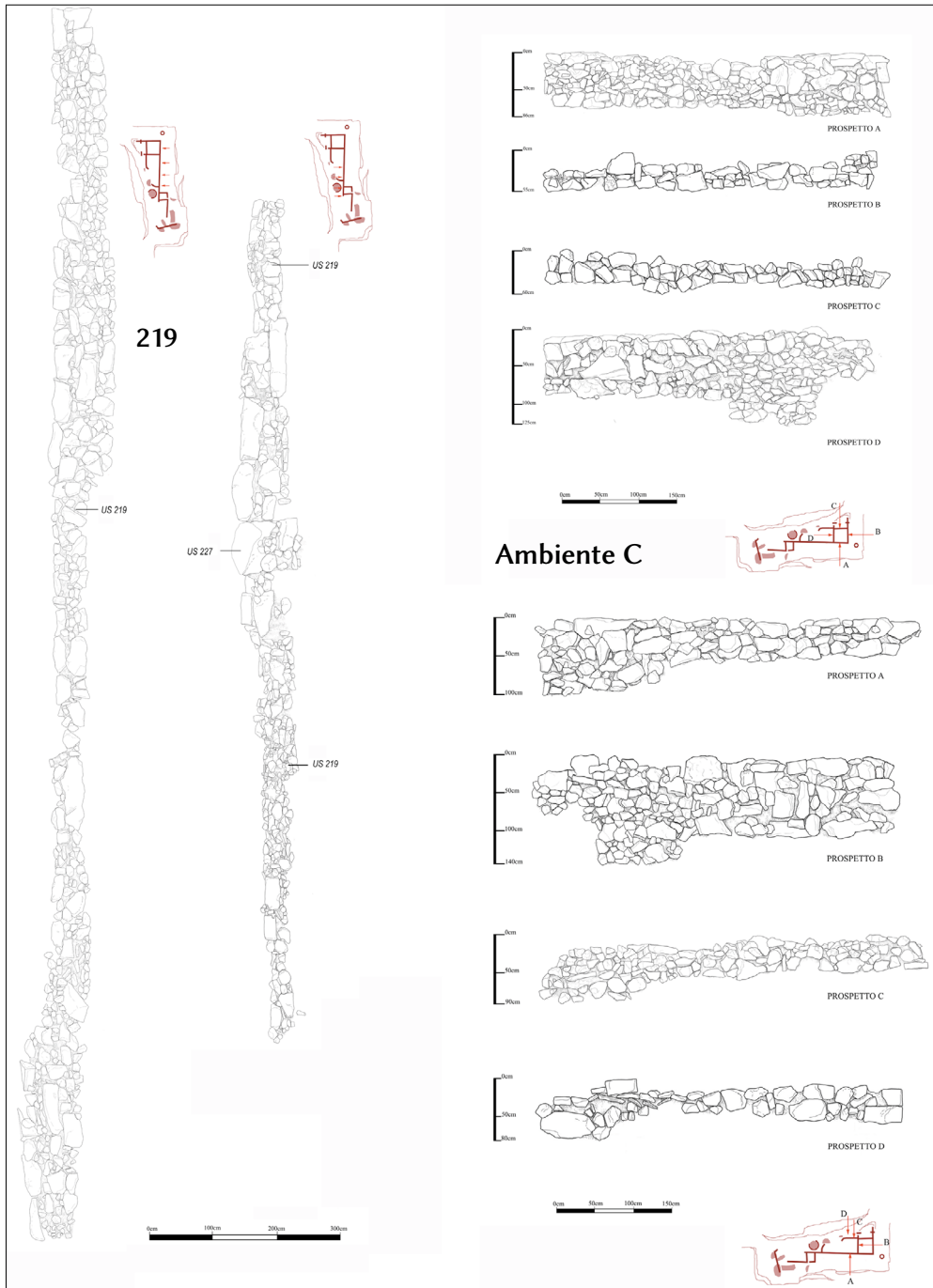
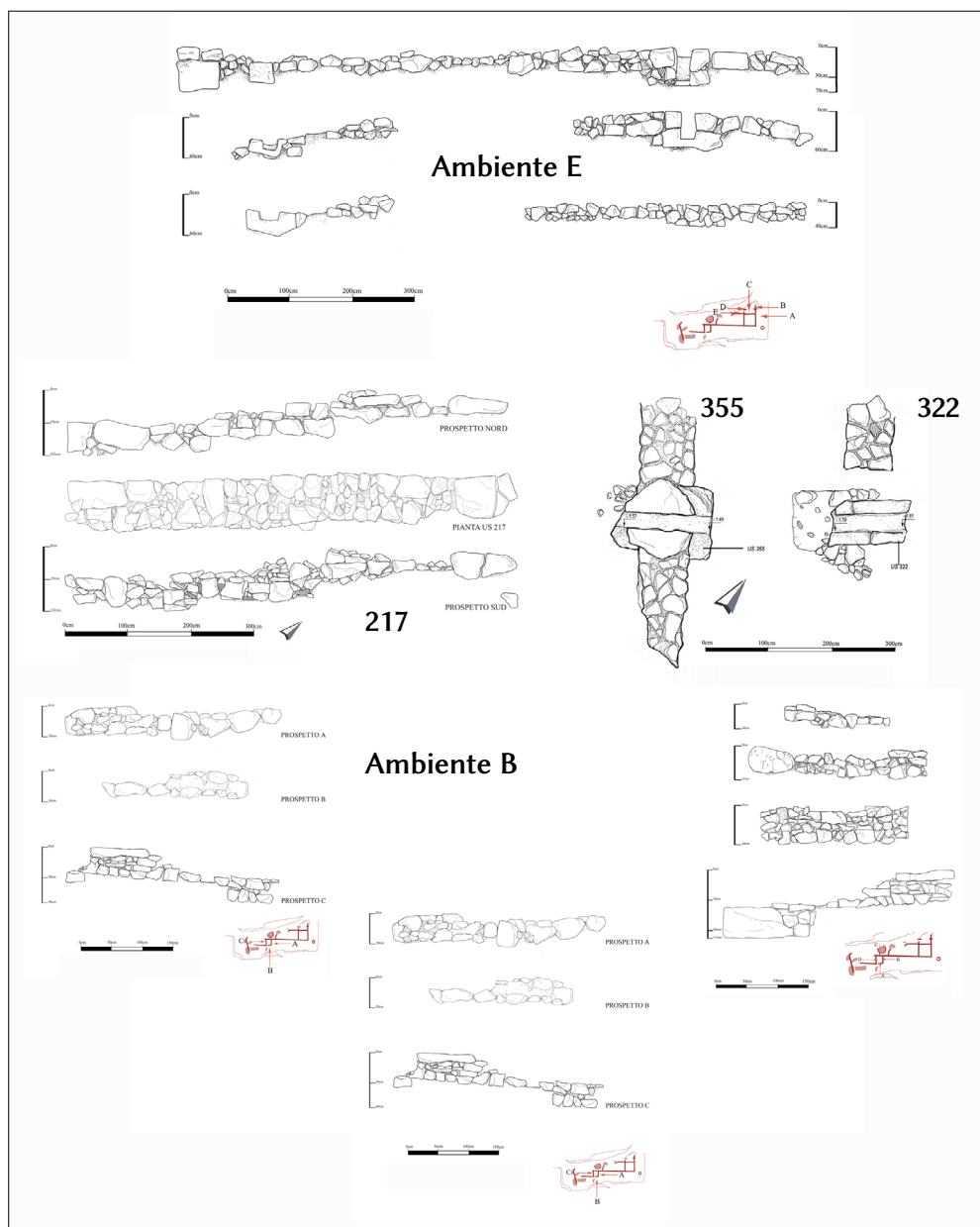
66 Per questi, da ultimo, CIAMPOLTRINI 2005 A, pp. 11 ss.; per le testimonianze di tombe nel territorio di Palaia, BRUNI 2000, pp. 11 ss.

48

49

50

219
US 219
US 219
US 227
US 219
0cm
100cm
200cm
300cm
PROSPETTO A
PROSPETTO B
PROSPETTO C
PROSPETTO D
Ambiente C
A
B
C
D
PROSPETTO A
PROSPETTO B
PROSPETTO C
PROSPETTO D
0cm
50cm
100cm
150cm

51

Figg. 51-52. Prospetti delle strutture murarie della Giuncaiola (rilievo ARES p.s.c.r.l. – F. Giambruni, S. Alberigi – su commissione SNAM Rete Gas).

53

54

55

56

57

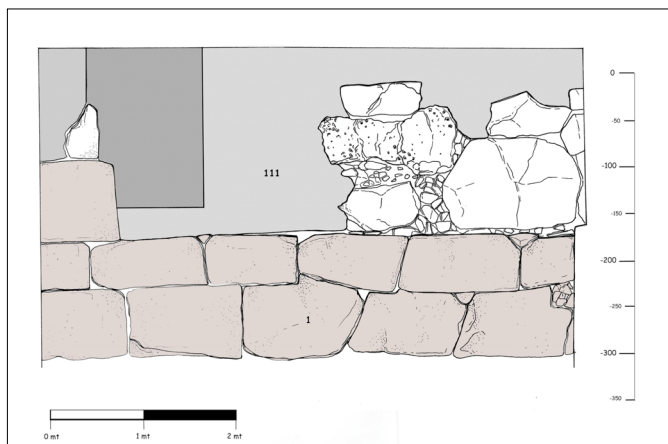
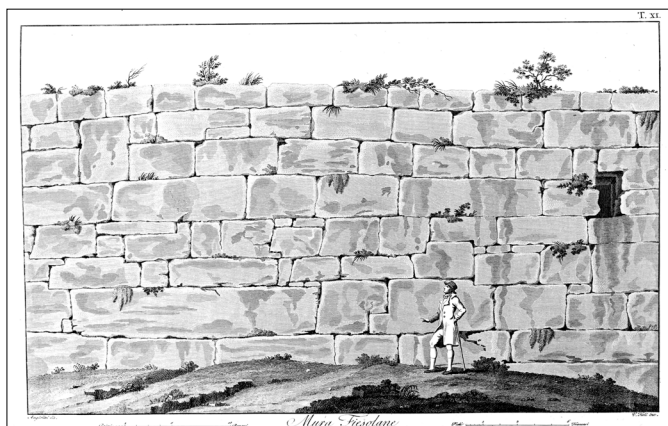
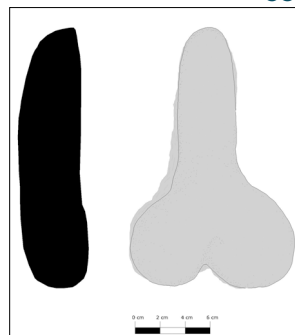
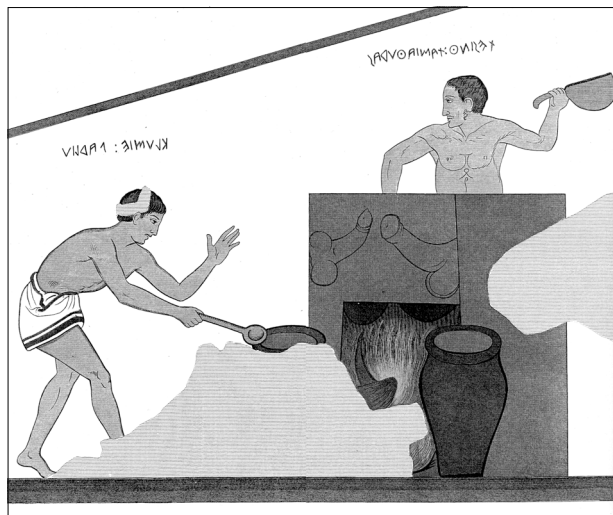



Fig. 53. La struttura 405, vista da est.
Fig. 54. La struttura 405: prospetto.
Fig. 55. La tecnica poligonale nelle mura tardorepubblicane di Lucca, area della porta orientale: scavi di Piazza Santa Maria foris Portam.
Fig. 56. La tecnica poligonale nelle mura tardorepubblicane di Lucca, area della porta orientale: restituzione grafica (E. Abela et aliae).
Fig. 57. Le mura di Fiesole nella restituzione grafica del Micali (da Micali 1833).

fra questo e l'area non occupata (figg. 46-47).
La struttura *214* è dunque un vero e proprio *temenos*, ma svolge anche un ruolo di terrazzamento, con la diversa quota resa disponibile per l'edificio rispetto a quella mantenuta per gli spazi non edificati. La tecnica impiegata – riconducibile assai latamente alla III maniera dell'opera poligonale nella tipologia del Lugli[67] – è funzionale a questa destinazione, e all'eventuale esigenza di affrontare la forza delle acque che scendono dalla collina, la Giuncaiola di questi anni; il fiume viene incanalato o comunque guidato a settentrione dell'edificio, come dimostra il rapido digradare delle stratificazioni a nord del complesso. La funzione della struttura *214* ne condiziona la scansione fra fondazioni ed elevato: questo è affidato soprattutto a blocchi sub-parallelepipedi, di regola allungati – sorta di grandi liste lapidee – sommariamente sbozzati, integrati da schegge di risulta della lavorazione per rispettare, di massima, i ricorsi guidati dai blocchi d'angolo; le seconde sono ottenute pressoché solo da schegge, anche di grandi dimensioni, se non in corrispondenza di una lacuna nell'elevato che potrebbe anche essere esito di un'apertura 'di progetto'.
La natura della materia prima disponibile – l'arenaria intercalata ai sedimenti pliocenici delle colline palaiesi – condiziona ovviamente la tecnica costruttiva e impone cautela nel valutare le parentele – peraltro generiche – con la soluzioni tecniche applicate nelle mura di Volterra[68].

58

59

Anche le fondazioni dell'edificio furono costruite in elevato e contestualmente immerse nei livellamenti sabbioso-limosi, in un *continuum* che alterna blocchi appena sbozzati e schegge di varie dimensioni (figg. 48-52), sì che potrebbe essere latamente comparabile al coevo *opus incertum* dell'Italia centrale romana, come nelle realizzazioni dell'edilizia 'coloniale' tardorepubblicana di Lucca[69], se non fosse riconoscibile già negli orditi di strutture volterrane del V secolo a.C.[70], a riprova dei condizionamenti dell'arenaria.
L'omogeneità dell'impianto e la coerenza cronologica trovano conferma nel carattere rigorosamente modulare dell'edificio, apprezzabile anche nello stato di conservazione e nei limiti raggiunti dallo scavo (fig. 44). Infatti, la distanza fra lo spigolo nord-occidentale del complesso e l'asse dell'emissario (canaletta lapidea *355*), con i suoi 8,6 m circa fornisce l'unità di misura che, nel mul-

67 LUGLI 1957.
68 Per queste si veda da ultimo SABELLI 2012, *passim*.
69 CIAMPOLTRINI 2009, pp. 27 ss.
70 ESPOSITO *et alii* 2012, in particolare pp. 54 ss.

60

tiplo di 3 (25,7 m circa) modula la parete settentrionale dell'edificio (*219*). Postulando un piede di poco inferiore a quello romano 'classico' (29,7 cm), di 28,57 cm[71], si otterrebbe una lunghezza di 90 piedi per questa parete.

Su questa scorta è possibile avventurarsi in una proposta di integrazione dell'edificio. Ipotizzando un rapporto di 3:2 fra lato settentrionale, lungo, e occidentale, breve, del complesso, si ricaverebbe infatti un edificio il cui asse di simmetria est/ovest, parallelo a quello del fosso che doveva scorrere subito a nord, era tracciato dalla canalizzazione di cui restano testimoni le strutture lapidee *322* e *355*; la prima doveva alimentare, la seconda svuotare un bacino che poteva occupare, in tutto o in parte, l'Ambiente E, e in cui si concludeva il percorso idrico di cui era verosimilmente snodo la struttura ipogea *405*. Questa (figg. 53-54) è costruita con ricorsi di blocchi di calcare bianco in filari progressivamente aggettanti, a mo' di *tholos*, con ammorsature che sono un'applicazione esemplare della IV maniera del poligonale del Lugli[72]. Per le dimensioni e l'impegno costruttivo, doveva essere la componente nodale – il vero e proprio 'cuore' – del complesso della Giuncaiola. Pur se le testimonianze di un culto delle divinità agricole (Demetra e Kore) riconosciute da Marisa Bonamici nel santuario dell'acropoli di Volterra potrebbero trascinare ad una lettura dell'ambiente come *mundus* – *mundus Cereris*, in particolare – proprio per il suo aspetto di *tholos,* funzionale agli aspetti ctonii del culto delle divinità cereali[73], è decisamente più agevole, seppur non meno evanescente, l'ipotesi che il complesso sia stato fondato per dare veste monumentale ad un affioramento di acque salutifere lungo la faglia di Usigliano; tuttavia si deve dichiarare che non corrobora con particolare efficacia la proposta il solo elemento anatomico

Figg. 58-59. Fallo fittile (58: veduta; 59: restituzione grafica, ARES p.s.c.r.l.).
Fig. 60. Falli apotropaici su forno di cucina (Orvieto, Tomba Golini I, nella restituzione grafica del Conestabile).

71 Per il piede impiegato a Pisa nel V secolo a.C., di poco inferiore a quello romano (29-29,5 cm) si veda CIAMPOLTRINI 1981, p. 37 ss.

72 LUGLI 1957.

73 Si veda la voce *Mundus*, in *ThesCRA*, 4 (2005), pp. 280 ss. (F. MARCATTILI); per i culti 'cereali' dell'acropoli di Volterra, limpida sintesi in BONAMICI 2007.

61

62

fittile restituito dall'area di scavo, un fallo (figg. 58-59) di cui – anche per l'incertezza sulla cronologia imposta dal ritrovamento dei livelli superficiali – non è possibile escludere l'impiego come *fascinum,* apotropaico, sulla scorta della splendida figurazione della Tomba Golini I di Orvieto, così come è proposta nel disegno ottocentesco edito dal Conestabile (fig. 60)[74].

Come già si è detto[75], sono semmai le vicende dei Bagni di Baccanella e della Chiecinella a testimoniare la volatilità e la mutevolezza degli affioramenti di acque salutari di questo lembo di Toscana[76], e a non escludere l'ipotesi che in età ellenistica affiorassero alla Giuncaiola acque di particolari qualità terapeutiche.

Ricorrendo dunque ai modelli offerti da complessi d'area etrusca d'età ellenistica, grazie alla lettura proposta da Adriano Maggiani per il ciclo delle acque in un settore del santuario orvietano di Campo della Fiera, confortata dalla suggestione di terrecotte ellenistiche d'area italiota[77], e dalla correlazione fra cisterne e fontana

---

74 Si rinvia per la bibliografia a STEINGRÄBER 1985, p. 284.
75 *Supra*, Parte I.
76 Utilissimo il repertorio di CHELLINI 2002.
77 MAGGIANI 2012, pp. 265 ss.

63

nel complesso sacrale-termale del Sasso Pisano, pressoché negli stessi anni[78], si potrebbe immaginare un percorso in cui chi accedeva – da sud – al complesso si trovava sulla destra, verso la collina, il *temenos* 214, da cui poteva comunque osservare il flusso delle acque che, incanalato e deviato, alimentava l'ipogeo *405*. L'Ambiente B poteva svolgere un ruolo essenziale in questo percorso, accogliendo i serbatoi da cui l'acqua fluiva nella sottostante cisterna, secondo il modello cisterna-fontana-vasca riconosciuto a Orvieto. Nelle aree di servizio a settentrione del complesso, aperte verso il corso d'acqua e tutelate appena dalla tettoia testimoniata dal crollo della sua copertura in laterizi (*308*), si potevano svolgere le attività che regolavano l'alimentazione della struttura *405*.

Non si può non ripetere che sono queste ipotesi faticose, generosamente fondate sul ricorso a condutture e vasche in legno per la distribuzione delle acque, cui gli *iligni canales* celebrati da Virgilio nelle *Georgiche*[79] offrono comunque qualche plausibilità.

L'ipogeo *405* si presentava a chi accedeva al complesso sin dal cortile; era infatti collocato, in posizione centrale, in un ambiente aperto su questo lato, chiuso a occidente, mentre l'opera della rotta medievale (fig. 44, in blu) lascia aperta la possibilità della presenza a sud di una struttura in allineamento con le pareti meridionali degli Ambienti C e D. La sua profondità rende poco verosimile – ma non impossibile – che si potessero trarre benefici con un'immersione completa, comparabile a quella che fra Settecento e Ottocento i contadini della Valdera ottenevano nelle pozzanghere di Baccanella o nei 'crateri' della Chiecinella.

Altre occasioni di accesso alle acque dovevano comunque essere proposte proseguendo nell'accesso all'edificio, fino all'Ambiente E, alimentato attraverso la canaletta *322*, con deflusso controllato attraverso l'emissario *355* (fig. 63).

Gli Ambienti D ed E, con i loro possibili omologhi nel settore perduto, potevano svolgere ruolo di accoglienza, o integrare il ciclo terapeutico affidato alle acque, con la disponibilità di piani superiori. Infatti, se sono completamente perduti gli elevati, e anche i piani d'uso dell'edificio, se non per testimonianze oblique come quelle affidate a elementi romboidali per pavimento in commesso laterizio, resi soprattutto da strati d'età imperiale, lo

Fig. 61. La struttura 219, nell'Ambiente C.
Fig. 62. La struttura 235 nell'Ambiente D.
Fig. 63. La canaletta lapidea 355.

78 ESPOSITO *et alii* 2008, pp. 728 ss.
79 VERGILI, *Georgica*, III, vv. 330 ss.

spessore delle fondazioni – con i loro 70 cm idonee ad alloggiare elevati con almeno due piedi (circa 59 cm) di larghezza – è tale che seguendo i dettami registrati da Plinio per le strutture 'sesquipedali', cioè con un piede e mezzo di larghezza, capaci di sostenere un solo solaio[80], l'edificio della Giuncaiola avrebbe potuto, anche con elevato interamente di mattoni crudi, aggiungere almeno un secondo piano. D'altronde la particolare attenzione posta nella costruzione delle fondazioni, approfondendole – come appare soprattutto nei perimetrali degli Ambienti C-D – in punti soggetti a particolari sollecitazioni, o in cui la natura del terreno imponeva vere e proprie 'bonifiche' (figg. 61-62), conferma che l'edificio doveva avere un considerevole sviluppo in elevato.

Concludendo, si direbbe che solo una motivazione efficace come quella legata alla possibilità di sfruttare acque salutifere, ovviamente aderendo alla loro connotazione sacrale, e un contesto politico-culturale particolarmente propizio sembrano in grado di giustificare l'impegno profuso alla Giuncaiola.
La collocazione geografica, infatti, aderisce al modello dei 'santuari di confine' proposto con passione da Andrea Zifferero[81], tanto più che alla collocazione 'di confine' qui doveva aggiungersi quella itineraria, lungo un asse che poteva attestarsi sul piede delle colline sulla destra del Roglio e dell'Era, per raggiungere la via d'acqua dell'Arno, ritornata di grande vitalità dopo che era stata superata la drammatica crisi del conflitto con i Liguri-Apuani. Le anfore greco-italiche del II secolo a.C. restituite dalle cave di sabbia di Gavena, sul fiume, sono ancora la testimonianza più suggestiva – assieme alla rinnovata fortuna dell'abitato di San Miniato-Fonte Vivo – della ripresa dei traffici[82].
Alla distinzione culturale corrisponde infatti, in questo tratto dell'Etruria nord-occidentale, una diversa storia dei due sistemi di insediamento. Mentre la Media Valdera, come dimostra anche, in alcuni casi, la continuità nell'impiego delle tombe, non segnala cesure fra III e II secolo a.C., quasi senza eccezione gli insediamenti, siano d'altura o perifluviali, del Valdarno 'pisano' si dissolvono negli anni del conflitto fra Roma (e Pisa sua alleata, *socia*) e i Liguri-Apuani, iniziato nel 238 a.C. e conclusosi solo fra 180 e 179 a.C., con la sconfitta e la deportazione dei vinti Apuani e la concomitante fondazione, nel territorio 'concesso' da Pisa, della colonia di diritto latino di Lucca. La progressione è continua, da siti che si esauriscono – anche con segni di violenza, come a Ponte

Figg. 64-65. Veduta (64) e planimetria (65: ARES p.s.c.r.l. – F. Giambruni, S. Alberigi – su committenza SNAM Rete Gas) della struttura 214 e degli strati 253 e 254.
Fig. 66. Kantharos a vernice nera in corso di scavo nello strato 257.
Fig. 67. Kantharos a vernice nera dalla necropoli di Fonte Vivo di San Miniato.

80 PLINI, *Nat. Hist.*, 35, 14: «*Romae non fiunt talia aedificia, quia sesquipedalis paries non plus quam unam contignationem tolerat*».

81 Classico ZIFFERERO 1995.

82 CIAMPOLTRINI MANFREDINI – SPATARO 2008, pp. 57 ss.

64

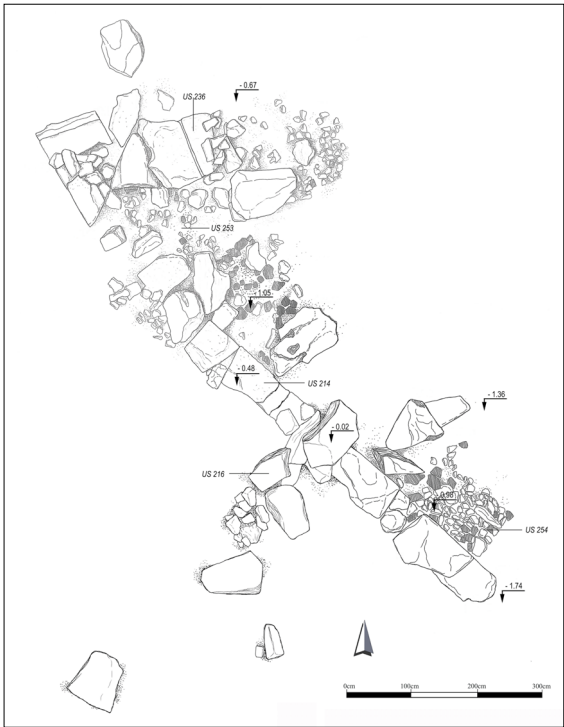
US 236
- 0.67
US 253
- 1.05
- 0.48
US 214
- 1.36
- 0.02
US 216
- 0.98
US 254
- 1.74
0cm
100cm
200cm
300cm

65

66

67

68

69

Gini III – negli anni Trenta del III secolo a.C., ad altri che, come quello delle Melorie, potrebbero essere scomparsi nel momento finale della guerra, quando i Liguri-Apuani giungono, nel 193 a.C., ad assediare la stressa Pisa[83]. La Media Valdera e il territorio volterrano, invece, non sembrano raggiunti direttamente dal conflitto.

L'impressionante analogia fra la tecnica 'poligonale' di IV maniera che connota i tratti della cerchia di Lucca *colonia Latina* costruiti in calcare bianco dei Monti Pisani (figg. 55-56)[84] e quella applicata nella cisterna della Giuncaiola (figg. 53-54), è esaltata dalla comune materia prima impiegata e parrebbe tradire l'attività delle stesse maestranze, radicate nelle tradizioni dell'Italia centrale romana più che in quelle dell'Etruria settentrionale; a queste si potrebbero attribuire anche i segmenti delle mura di Fiesole in cui si palesano le stesse soluzioni (fig. 57)[85]. Più di qualsiasi indicazione stratigrafica, è dunque la tecnica costruttiva che invita a collocare nel nuovo 'clima' proposto dalla fine della guerra, nell'Italia post-annibalica piena di aspettative, l'edificazione di un complesso che poteva essere facilmente raggiunto dal territorio volterrano e da quello 'pisano', oltre che dai *coloni* di Lucca.

---

83 Per gli aspetti archeologici di queste vicende si rinvia a CIAMPOLTRINI 2005 C, pp. 45 ss.

84 Da ultimo CIAMPOLTRINI 2009 pp. 20 ss., con rilievi di Elisabetta Abela *et aliae*.

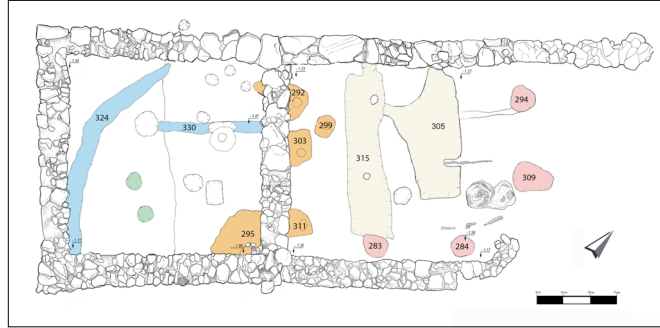
85 Da MICALI 1833, tav. XI; per le mura di Fiesole, ancora eccellente sintesi in MORCIANO 1994.

70

Le indicazioni fornite dai contesti stratigrafici, d'altronde, non sono incompatibili con una datazione intorno al 180 a.C. dell'impianto della Giuncaiola.
I pochissimi materiali restituiti dalla faccia superiore dei livellamenti (*296, 246, 282*) vedono – assieme a residui tardoarcaici – ceramiche a vernice nera compatibili con una datazione entro i primi del II secolo a.C., come le coppe a vernice nera Morel 82 e 83, tipi appena registrati alle Melorie.
Se le drammatiche lacune determinate dalle rotte della Giuncaiola lasciano senza riposta molte domande, le indicazioni stratigrafiche, pur nella loro lacunosità, rivelano una serie di marginali trasformazioni dell'edificio nel corso del II secolo a.C., con l'accumulo di livellamenti a valle del *temenos 214* (figg. 64-65), che trovano un termine di riferimento assai precoce nel *kantharos* a vernice nera di forma 128 Pasquinucci dello strato *257* (fig. 66), il cui *excursus* cronologico raggiunge il II secolo a.C., ma non sembra superarne la metà; a riprova dei circuiti commerciali che raggiungono le colline che prospettano l'Arno, la forma – di particolare successo – ritorna anche a Fonte Vivo di San Miniato (fig. 67)[86].
Le sedimentazioni finite – con lo strato *208*, datato ancora entro il II secolo a.C. dalla coppa a vernice nera di forma Lamboglia 5 (fig. 69) – sul crollo della tettoia addossata all'esterno della struttura (Ambiente A, *308*: fig. 68) e il 'selciato' *212* (fig. 70), cui un tegame con orlo bifido finito nella massicciata offre un punto di riferimento cronologico più stringente di quello proposto dalle anfore greco-italiche, verso la fine del II secolo o gli inizi del I secolo a.C., testimoniano della vivacità del complesso per almeno un secolo.
Ai capricci della Giuncaiola si dovette far fronte anche con opere tumultuarie come quella testimoniata dall'accumulo di pietrame

Fig. 68. Lo strato 308 in corso di scavo (ortofotopiano ARES p.s.c.r.l).
Fig. 69 Lo strato 308: particolare.
Fig. 70. Il selciato 212.

86 Ciampoltrini 2008 b, p. 16.

immediatamente a settentrione del *temenos 214* (*236*; fig. 65).
Come sottolineano i materiali della prima età imperiale finiti nei rari lembi di stratificazioni superstiti, le strutture conserveranno anche in età romana un ruolo significativo, nel nuovo tessuto di *coloniae* triumvirali e augustee che trasforma anche la Valdera[87], e sembra particolarmente vivace – stando ai dati sin qui disponibili, con l'insediamento individuato da Agostino Dani sul Rio Treggiaia e il piccolo sepolcreto dei Fabbri[88] – proprio in questo lembo di valle.
Ancora nella Tarda Antichità, infine, le strutture del II secolo a.C. fornirono almeno le basi per recuperare, nel corso del IV secolo, con un apparato ligneo addossato a quanto ne rimaneva, gli spazi per accogliere la piccola comunità che vi seppellì anche i suoi morti (figg. 71-72).
Fu il flutto della Giuncaiola, fra XI e XII secolo, a travolgere per sempre il complesso che forse proprio da quelle acque, più di un millennio prima, era stato generato.

71

72

Fig. 71. Stratificazioni tardoantiche nell'area degli Ambienti C-D (ARES p.s.c.r.l. – F. Giambruni, S. Alberigi – su committenza SNAM Rete Gas).
Fig. 72. Veduta delle stratificazioni tardoantiche (alloggiamenti per palo) nell'area dell'Ambiente D.

87 CIAMPOLTRINI 2008 A, p. 17 ss.
88 Rispettivamente DANI 2008, pp. 93 ss.; CIAMPOLTRINI 2008, pp. 21 ss.

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

ALBERIGI – CIAMPOLTRINI 2012: S. ALBERIGI – G. CIAMPOLTRINI, *Le acque e il vino. Gli scavi 2010-2011 alla Scafa di Pontedera*, Bientina 2012.

BONAMICI 2007: M. BONAMICI, *Il sacro nella città*, in *Etruschi di Volterra* 2007, pp. 200-221.

BRUNI 1997: S. BRUNI, *La Valdera e le Colline Pisane Inferiori: appunti per la storia del popolamento*, in *Aspetti della cultura di Volterra etrusca fra l'età del bronzo e l'età ellenistica e contributi della ricerca antropologica alla conoscenza del popolo etrusco*, Atti del XIX Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Volterra 1995, Firenze 1997, pp. 129-171.

BRUNI 1998: S. BRUNI, *Pisa. Anatomia di una città scomparsa,* Milano 1998.

BRUNI 1999: S. BRUNI, *Preliminari ad una storia del più antico popolamento del distretto di Peccioli*, in *Legoli. Un centro minore del territorio volterrano. Contributi per lo studio del popolamento etrusco nella media Val d'Era*, a cura di S. Bruni, Pontedera 1999, pp. 11-57.

BRUNI 2000: S. BRUNI, *Appunti per la storia del popolamento etrusco nel territorio di Palaia,* in *Palaia e il suo territorio fra antichità e Medioevo,* Atti del Convegno di studi 9 gennaio 1999, a cura di P. Morelli, Pontedera 2000, pp. 11-40.

BRUNI 2004: S. BRUNI, *Tra Arno ed Era: appunti sulle dinamiche del popolamento in età etrusca*, in *Pontedera* 2004, pp. 27-53.

BRUNI 2007 A: S. BRUNI, *Il santuario di Ortaglia*, in *Etruschi di Volterra* 2007, pp. 226-229.

BRUNI 2007 B: S. BRUNI, *Rivista di Epigrafia Etrusca. 106*, Studi Etruschi, 73, 2007, pp. 382-384.

BRUNI 2007 C: S. BRUNI, *Rivista di Epigrafia Etrusca. 98-105*, Studi Etruschi, 73, 2007, pp. 375-382.

BRUNI 2008 A: S. BRUNI, *Rivista di Epigrafia Etrusca. 9-21*, Studi Etruschi, 74, 2008, pp. 246-256.

BRUNI 2008 B: S. BRUNI, *L'età ellenistica in Valdera: contributi dal territorio di Peccioli,* in *Valdera romana* 2008, pp. 167-181.

BRUNI 2013: S. BRUNI, *Materiali per lo studio della chora di Pisa. II. La tomba di San Casciano a Sesto e la Società Colombaria Fiorentina,* in *Francesco Nicosia. L'archeologo e il soprintendente. Scritti in memoria,* Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, Suppl. 1 al n. 8/20123, Firenze 2013, pp. 215-226.

CALAMAI 1844: L. CALAMAI, *Dell'acqua minerale acidola dei Bagni di Chiecinella*, Firenze 1844.

CALAMAI 1845: L. CALAMAI, *Dell'efficacia terapeutica delle acque dei Bagni di Chiecinella*, Firenze 1845.

CALAMAI 1847: L. CALAMAI, *Sopra alcune industrie stabilite ai Bagni di Chiecinella*, Firenze 1847.

CANTINI 2008: F. CANTINI, *Il cippo etrusco e il denaro di Tours. Nuove scoperte dallo scavo del sito di San Genesio-San Miniato,* Bollettino Accademia Euteleti, 75, 2008, pp. 247-253.

Castiglioncello 1999: *Castiglioncello. La necropoli ritrovata. Cento anni di scoperte e scavi (1896-1997),* a cura di P. Gambogi e S. Palladino, Pisa 1999.

CHELLINI 2002: R. CHELLINI, *Acque sorgive e salutari in Etruria,* BAR Int. Series 1067, Oxford 2002.

CIAMPOLTRINI 1980 A: G. CIAMPOLTRINI, *I cippi funerari della bassa e media Valdera,* Prospettiva, 21, 1980, pp. 74-82.
CIAMPOLTRINI 1980 B: G. CIAMPOLTRINI, *La collezione archeologica del Palazzo Comunale di San Miniato*, Miscellanea Storica della Valdelsa, 86, 1980, pp. 123-143.
CIAMPOLTRINI 1981: G. CIAMPOLTRINI, *Segnacoli funerari tardoarcaici di Pisa*, Studi Etruschi, 49, 1981, pp. 31-40.
CIAMPOLTRINI 1984: G. CIAMPOLTRINI, *Schede*, in *Camposanto Monumentale di Pisa. Le Antichità, II,* a cura di S. Settis, Modena 1984, pp. 66-67.
CIAMPOLTRINI 1995: G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento tra Era e Elsa dall'età dei metalli alla tarda antichità,* in *Le colline di S. Miniato (Pisa). La natura e la storia,* a cura di R. Mazzanti, Supplemento n. 1 ai Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno, 14, 1995, pp. 59-77.
CIAMPOLTRINI 1996: G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento etrusco nella Valle del Serchio fra IV e III secolo a.C. Considerazioni sull'abitato di Ponte Gini di Orentano (Castelfranco di Sotto)*, Studi Etruschi, 59, 1996, pp. 59-85.
CIAMPOLTRINI 2002: G. CIAMPOLTRINI, *Un rilievo funerario d'età augustea nella bassa Valdera,* Prospettiva, 108, 2002, pp. 84-89.
CIAMPOLTRINI 2004 A: G. CIAMPOLTRINI, *Il territorio in età romana*, in *Pontedera* 2004, pp. 55-71.
CIAMPOLTRINI 2004 B: G. CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano fra l'età Romana e l'Alto Medioevo*, in *Beni Ambientali e Culturali nella città storica,* Atti del VI Convegno del Laboratorio Universitario Volterrano, Volterra 13-14 giugno 2003, Pisa 2004, pp. 87-93.
CIAMPOLTRINI 2005 A: G. CIAMPOLTRINI, *Un paesaggio etrusco con fiumi e strada. L'archeologia di emergenza 1994-2004, e l'area tra Fossa Nera e Paganico in età etrusca (VI-V secolo a.C.)*, in *Le dimore dell'Auser. Archeologia architettura ambiente dell'antico Lago di Sesto*, Lucca 2005, pp. 33-53.
CIAMPOLTRINI 2005 B: G. CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi di Terricciola. Cronache di archeologia della Valdera dall'arciprete Giovannelli (1727) al Gruppo 'Tectiana',* Pontedera 2005.
CIAMPOLTRINI 2005 C: G. CIAMPOLTRINI, *Culture in contatto. Etruschi, Liguri, Romani nella valle del Serchio fra IV e II secolo a.C.,* in *I Liguri della Valle del Serchio tra Etruschi e Romani. Nuovi dati e prospettive di valorizzazione*, a cura di G. Ciampoltrini, Lucca 2005, pp. 15-66.
CIAMPOLTRINI 2008 A: G. CIAMPOLTRINI, *La Valdera romana tra Pisa e Volterra*, in *Valdera romana* 2008, pp. 17-29.
CIAMPOLTRINI 2008 B: G. CIAMPOLTRINI, *Il Museo Archeologico di San Miniato. L'antica collezione museale,* in *Sistema Museale di San Miniato. Museo Archeologico*, a cura di G. Ciampoltrini, Pontedera 2008, pp. 7-39.
CIAMPOLTRINI 2009: G. CIAMPOLTRINI, *Metamorfosi di una città romana. Paesaggi urbani di Lucca dalla fondazione alla media età imperiale*, in *Lucca: le metamorfosi di una città romana. Lo scavo dell'area Banca del Monte di Lucca in Via del Molinetto*, a cura di G. Ciampoltrini, Lucca 2009, pp. 10-52.
CIAMPOLTRINI 2010: G. CIAMPOLTRINI, *Edilizia rurale tra Valdarno e Valle del Serchio: la colonizzazione etrusca tra VI e V secolo a.C. e le deduzioni coloniali d'età tardorepubbli-*

cana, in *Etruskisch-italische und römisch-republikanische Häuser*, Atti del Convegno Bonn 2009, a cura di M. Bentz e Ch. Reusser, Wiesbaden 2010, pp. 135-144.

CIAMPOLTRINI 2011: G. CIAMPOLTRINI, *Paesaggi e insediamenti etruschi d'età arcaica nella Terra dei Quattro Fiumi,* in CIAMPOLTRINI – GRASSINI 2011, pp. 11-50.

CIAMPOLTRINI – BALDASSARRI 2006: G. CIAMPOLTRINI – M. BALDASSARRI, *L'insediamento di Montacchita di Palaia. La sequenza stratigrafica e i materiali*, in *Etruschi della Valdera* 2006, pp. 15-38.

CIAMPOLTRINI – BALDASSARRI – BISIO 2006: G. CIAMPOLTRINI – M. BALDASSARRI – E. BISIO, *Forme dell'insediamento d'età arcaica nel territorio di Pisa. Considerazioni sull'abitato di Montacchita a Palaia (Pisa)*, Studi Etruschi, 72, 2006, pp. 47-83.

CIAMPOLTRINI – CATANI – MILLEMACI 2006: G. CIAMPOLTRINI – E. CATANI – G. MILLEMACI, *Fra Montacchita e le Melorie. Forme dell'insediamento nella Media e Bassa Valdera fra VII e V secolo a.C.*, in *Etruschi della Valdera* 2006, pp. 39-69.

CIAMPOLTRINI – COSCI – SPATARO 2009: G. CIAMPOLTRINI – M. COSCI – C. SPATARO, *I paesaggi d'età romana tra ricerca aerofotografica e indagine di scavo,* in *La Terra dell'Auser. I. Lo scavo di Via Martiri Lunatesi e i paesaggi d'età romana nel territorio di Lucca,* a cura di G. Ciampoltrini e A. Giannoni, Bientina 2009, pp. 13-62.

CIAMPOLTRINI – COSCI – SPATARO c.d.s.: G. CIAMPOLTRINI – M. COSCI – C. SPATARO, *La Terra dei Quattro Fiumi. Paesaggi fluviali d'età etrusca e romana nel Valdarno Inferiore*, in corso di stampa in *Dosis t'olige te mikre te. Studi per Antonella Romualdi*.

CIAMPOLTRINI – GRASSINI 2011: G. CIAMPOLTRINI – F. GRASSINI, *Gli Etruschi e le vie d'acqua. L'insediamento della Granchiaia fra Montopoli in Val d'Arno e Marti*, Pisa 2011.

CIAMPOLTRINI – LEONE 2007: G. CIAMPOLTRINI – N. LEONE, *Palaia (PI). Villa Saletta: ricognizioni e recuperi 2007,* Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, 3, 2007, pp. 329-331.

CIAMPOLTRINI – MANFREDINI – SPATARO 2008: G. CIAMPOLTRINI – R. MANFREDINI – C. SPATARO, *Il cippo etrusco da Sant'Ippolito di Santa Maria a Monte. Paesaggi e insediamenti nel Medio Valdarno Inferiore fra VI e II secolo a.C.*, Bientina 2008.

CIAMPOLTRINI – NOTINI 2011: G. CIAMPOLTRINI – P. NOTINI, *La Fanciulla di Vagli. Il sepolcreto ligure-apuano della Murata a Vagli Sopra*, Lucca 2011.

COSCI – SPATARO 2006: M. COSCI – C. SPATARO, *La fotografia aerea e il paesaggio etrusco della Bassa Valdera fra VI e V secolo a.C.*, in *Etruschi della Valdera* 2006, pp. 101-103.

COSCI – SPATARO 2008: M. COSCI – C. SPATARO, *I paesaggi della Valdera romana nel contributo della fotografia aerea*, in *Valdera romana* 2008, pp. 33-40.

CIAMPOLTRINI *et alii* 2012: G. CIAMPOLTRINI – P. NOTINI – S. FIORAVANTI – C. SPATARO, *Gli Etruschi e il Serchio. L'insediamento della Murella a Castelnuovo di Garfagnana*, Bientina 2012.

CITI 2001: M. CITI, *Bassa Valdera: terra di confine*, tesi di laurea in architettura Università di Firenze 2001.

CYGIELMAN 2009: M. CYGIELMAN, *Un cratere con scene dionisiache in una tomba di guerriero da Casal di Pari (Grosseto),* in *Etruria e Italia preromana. Studi in onore di Giovannangelo Camporeale*, Pisa-Roma 2009, pp. 263-280.

DANI 2008: A. DANI, *Testimonianze di età romana in Valdera,* in *Valdera romana* 2008, pp. 93-108.

ESPOSITO *et alii* 2008: A.M. ESPOSITO *et alii*, *Castelnuovo Val di Cecina (PI). Il complesso sacro-termale e l'Antiquarium del Sasso Pisano*, Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, 4, 2008, pp. 728-743.

ESPOSITO *et alii* 2012: A.M. ESPOSITO *et alii, Volterra: origini e sviluppo della città. Lo scavo della "Piazzetta dei Fornelli",* Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, 8, 2012, pp. 49-66.

Etruschi della Valdera 2006: *Gli Etruschi della Valdera. Forme dell'insediamento fra VII e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini, San Giuliano Terme 2006.

Etruschi di Volterra: *Gli Etruschi di Volterra. Capolavori da grandi musei europei*, a cura di G. Cateni, Milano 2007.

GIULI 1835: G. GIULI, *Storia naturale di tutte l'acque minerali di Toscana*, VI, Siena 1835.

GRASSINI 2011: F. GRASSINI, *I materiali dallo scavo della Granchiaia*, in CIAMPOLTRINI – GRASSINI 2011, pp. 67-96.

LUGLI 1957: G. LUGLI, *La tecnica edilizia romana con particolare riferimento a Roma e al Lazio*, Roma 1957.

Insediamenti 2008: *Insediamenti dell'Età del Bronzo fra le Cerbaie e l'Auser. Ricerche al Palazzaccio di Capannori e Ai Cavi di Orentano (Castelfranco di Sotto)*, a cura di G. Ciampoltrini, Bientina 2008.

MAGGIANI 2007: A. MAGGIANI, *Rivista di epigrafia etrusca, 94,* Studi Etruschi, 73, 2007, pp. 370-371.

MAGGIANI 2012: A. MAGGIANI, *Le fontane nei santuari d'Etruria*, Annali del Museo Faina, 19, 2012, pp. 265-292.

MICALI 1833: G. MICALI, *Monumenti per servire alla storia degli antichi popoli italiani*, Firenze 1833.

MORCIANO 1994: M.M. MORCIANO, *La lettura delle mura di Fiesole*, Rivista di Topografia Antica, 4, 1994, pp. 161-176.

Parlascio 2006: *Parlascio. Le radici antiche di Casciana Terme*, a cura di S. Bruni, Pisa 2006.

PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI 2008: M. PASQUINUCCI – N. LEONE – S. MENCHELLI, *Paesaggi antichi nella Valdera: Etruschi e Romani in località Le Melorie di Ponsacco (PI),* in *Valdera romana* 2008, pp. 41-74.

Pontedera 2004: *Pontedera. Dalle prime testimonianze al Quattrocento*, Pisa 2004.

SABELLI 2012: R. SABELLI, *Mura etrusche di Volterra: conservazione e valorizzzazione*, Bientina 2012.

TARGIONI TOZZETTI 1768: G. TARGIONI TOZZETTI, *Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, I,* Firenze 1768.

ThesCRA: *Thesaurus Cultus et Rituum Antiquorum*.

TLE: *Testimonia Linguae Etruscae*.

Valdera romana 2008: *La Valdera romana fra Pisa e Volterra. L'area archeologica di Santa Mustiola (Colle Mustarola) di Peccioli*, a cura di G. Ciampoltrini, Pisa 2008.

ZIFFERERO 1995: A. ZIFFERERO, *Economia, divinità e frontiera: sul ruolo di alcuni santuari di confine in Etruria meridionale*, Ostraka, 2, 1995, pp. 333-350.